Form No. 3454-280 Rev A

TORO®

Count on it.

Hướng dẫn sử dụng cho Người vận hành

Máy sục khí ProCore® 864 và 1298

Số Model 09715—Số Sê-ri 407800000 trở lên
Số Model 09716—Số Sê-ri 407800000 trở lên

Đăng ký tại www.Toro.com.
Hướng dẫn Ban đầu (TA)

CE UK CA

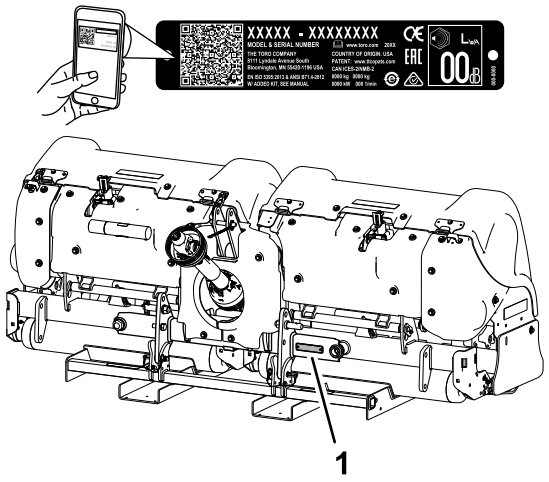
3454-280

Sản phẩm này tuân thủ tất cả các chỉ thị liên quan của Châu Âu; để biết thông tin chi tiết, vui lòng xem tờ Tuyên bố Tuân thủ (DOC) dành riêng cho sản phẩm.

⚠ CẢNH BÁO

CALIFORNIA
Cảnh báo theo Dự luật 65

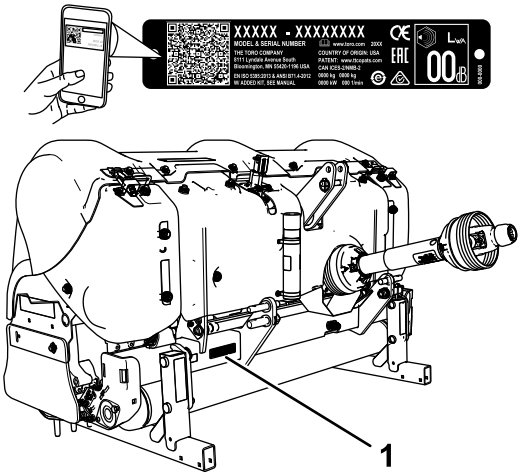
Việc sử dụng sản phẩm này có thể dẫn đến tình trạng phơi nhiễm với hóa chất được Tiểu Bang California xem là nguyên nhân gây ung thư, dị tật bẩm sinh hoặc gây hại cho hệ sinh sản.



g332912

Hình 1
Mẫu máy 09716

1. Vị trí mẫu máy và số sê-ri



g262224

Hình 2
Mẫu máy 09715

1. Vị trí mẫu máy và số sê-ri

Giới thiệu

Đây là máy được thiết kế để nhân viên vận hành chuyên nghiệp của công ty sử dụng trong các ứng dụng thương mại. Máy chủ yếu được thiết kế để vận hành trên diện tích rộng ở những khu vực cỏ được bảo dưỡng tốt tại các công viên, sân gôn, sân thể thao và trên các khu đất thương mại. Việc sử dụng sản phẩm này cho các mục đích khác với mục đích sử dụng ban đầu có thể gây nguy hiểm cho bạn và những người xung quanh.

Vui lòng đọc kỹ thông tin này để hiểu cách vận hành và bảo trì sản phẩm đúng cách, cũng như để tránh gây chấn thương và làm hư hỏng sản phẩm. Bạn là người chịu trách nhiệm vận hành sản phẩm đúng cách và an toàn.

Hãy truy cập www.Toro.com để xem các tài liệu hướng dẫn về an toàn và vận hành sản phẩm, thông tin về phụ kiện, trợ giúp tìm đại lý hoặc đăng ký sản phẩm của bạn.

Bất cứ khi nào bạn cần dịch vụ, phụ tùng Toro chính hãng hoặc thông tin bổ sung, vui lòng chuẩn bị sẵn mẫu máy, số sê-ri của sản phẩm và liên hệ với Đại lý dịch vụ được ủy quyền hoặc Dịch vụ Khách hàng của Toro. Hình 1 và Hình 2 xác định vị trí của mẫu máy và số sê-ri trên sản phẩm. Hãy viết các số vào khoảng trống cho sẵn.

Quan trọng: **Bạn có thể quét mã QR trên tấm biển đề số sê-ri (nếu được trang bị) bằng thiết bị di động của mình để truy cập thông tin về bảo hành, phụ tùng và các sản phẩm khác.**

Số Model _____

Số Sê-ri _____

Hướng dẫn sử dụng này xác định các nguy cơ tiềm ẩn và có chứa các thông báo an toàn được xác định bằng ký hiệu cảnh báo an toàn (Hình 3), báo hiệu nguy cơ có thể gây chấn thương nghiêm trọng hoặc gây tử vong nếu bạn không tuân theo các biện pháp phòng ngừa được khuyến nghị.

© 2021—The Toro® Company

Bảo lưu mọi quyền



g000502

Hình 3

1. Ký hiệu cảnh báo an toàn

Hướng dẫn sử dụng này sử dụng 2 cụm từ để nêu bật thông tin. **Các chú ý quan trọng** về thông tin cơ học đặc biệt và **Lưu ý** để nhấn mạnh thông tin chung mà bạn cần đặc biệt lưu tâm.

Nội dung

An toàn 4
Thông tin tổng quát về an toàn 4
Đề can An toàn và Hướng dẫn 4
Thiết lập 8
1 Kiểm tra Máy 9
2 Kết nối Tay đòn Liên kết Dưới 9
3 Kết nối Liên kết trên 10
4 Kết nối Trục truyền động Hệ dẫn động PTO 11
5 Điều chỉnh Liên kết lắc 13
6 Cân bằng Máy từ bên này sang bên kia. 13
7 Điều chỉnh Dụng cụ chà roller 14
8 Lắp đặt Đầu răng và Răng 14
9 Lắp đặt Bộ phận bảo vệ Sân cỏ 14
10 Siết chặt các chốt mui (chỉ riêng mẫu CE) 15
11 Dán Nhãn mác cảnh báo nguy cơ bị vướng 15
12 Tháo Giá kệ 16
Tổng quan về Sản phẩm 17
Điều khiển 17
Thông số kỹ thuật 18
Bộ gá/Phụ kiện 18
Trước khi Vận hành 22
An toàn Trước khi Vận hành 22
Điều khiển bộ kéo Outcross 22
Điều chỉnh Độ sâu sục khí 22
Hiểu về Bộ điều khiển Bộ kéo 23
Hiểu về Nguyên tắc vận hành 23
Thực hành Quy trình Vận hành 23
Chuẩn bị đục thông khí 24
Trong khi Vận hành 24
An toàn Trong Vận hành 24
Vận hành máy 25
Điều chỉnh Khoảng cách Lỗ 26
Sục khí mặt đất cứng 26
Sử dụng Răng kim 26
Tránh Nâng Vùng Gốc cỏ 27
Điều chỉnh Cụm Liên kết quay 27
Lời khuyên về Vận hành 27
Sau khi Vận hành 28
An toàn Sau Vận hành 28
Vận chuyển Máy 28
Làm sạch Máy 28
Bảo trì 29
(Các) Lịch trình Bảo trì Khuyến nghị 29
An toàn Bảo trì 29
Kích nâng Máy 30
Bôi mỡ Vòng bi và Ống lót 30
Kiểm tra Bôi trơn của hộp số 31
Thay Dầu mỡ bôi trơn Hộp số 31
Kiểm tra Mô-men xoắn của Chốt hãm Đầu lấy lõi 32
Kiểm tra Dây đai 32
Điều chỉnh Độ căng Dây đai 32
Thay Dây đai Truyền động 33
Điều chỉnh Tấm chắn bên 34
Thay Bộ phận bảo vệ Sân cỏ 34
Tính toán thời gian Đầu lấy lõi 35
Tháo Máy khỏi Bộ kéo 35
Cất giữ 38
An toàn khi Cất giữ 38
Bảo quản Máy 38

An toàn

Thông tin tổng quát về an toàn

Sản phẩm này có thể cắt cụt tay, chân và có thể làm bắn văng vật thể ra xung quanh. Vui lòng luôn tuân thủ tất cả các hướng dẫn an toàn để tránh gây chấn thương cá nhân nghiêm trọng.

Việc sử dụng sản phẩm này cho các mục đích khác với mục đích sử dụng ban đầu có thể gây nguy hiểm cho bạn và những người xung quanh.

- Hãy đọc và hiểu nội dung của *Hướng dẫn Vận hành* này trước khi khởi động máy.
- Tập trung cao độ khi vận hành máy. Tránh bị phân tâm vào bất kỳ hoạt động nào khác; nếu không, bạn có thể gây chấn thương cho bản thân hoặc gây thiệt hại về tài sản.
- Không để tay hoặc chân của bạn gần các bộ phận đang chuyển động của máy.
- Không vận hành máy khi tất cả các bộ phận bảo vệ và các thiết bị bảo vệ an toàn khác không ở đúng vị trí và không hoạt động bình thường trên máy.
- Tránh xa các lỗ xả. Không để người xung quanh và vật nuôi lại gần máy.
- Không để người xung quanh và trẻ em vào khu vực vận hành. Tuyệt đối không để trẻ em vận hành máy.
- Luôn tắt động cơ bộ kéo, rút chìa khóa (nếu được trang bị), chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại và để máy nguội trước khi điều chỉnh, sửa chữa, vệ sinh hoặc cất giữ máy.

Việc sử dụng hoặc bảo trì máy không đúng cách có thể dẫn đến chấn thương. Để giảm nguy cơ chấn thương, hãy tuân thủ hướng dẫn an toàn này và luôn chú ý đến ký hiệu cảnh báo an toàn ⚠, cụ thể là Thận trọng, Cảnh báo hoặc Nguy hiểm—hướng dẫn an toàn cá nhân. Không tuân thủ hướng dẫn này có thể dẫn đến chấn thương cá nhân hoặc tử vong.

Đề can An toàn và Hướng dẫn

Người vận hành có thể dễ dàng nhìn thấy các nhãn mác và hướng dẫn an toàn được đặt gần bất kỳ khu vực nào có thể xảy ra nguy hiểm. Thay thế bất kỳ nhãn mác nào bị hỏng hoặc bị thiếu.



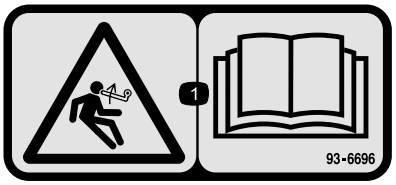
decal92-1581

92-1581



decal92-1582

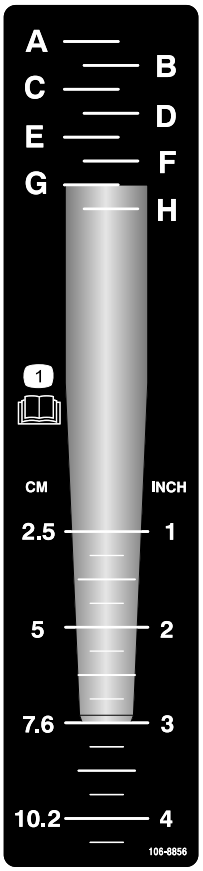
92-1582



decal93-6696

93–6696

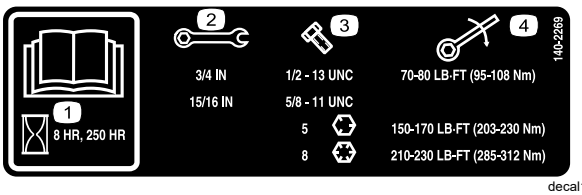
1. Nguy cơ của năng lượng dự trữ—đọc *Hướng dẫn Vận hành*.



decal106-8856

106-8856

1. Đọc *Hướng dẫn Vận hành.*



decal140-2269

140-2269

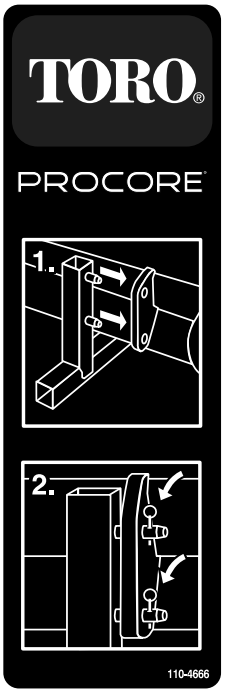
1. Đọc *Hướng dẫn Vận hành*.
2. Kích thước cờ lê
3. Kích thước bu lông
4. Mô-men xoắn



decal110-4665

110-4665

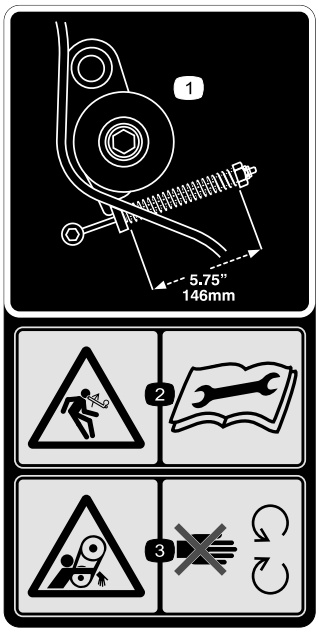
1. Đọc *Hướng dẫn Vận hành.*



decal110-4666

110-4666

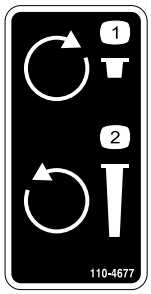
1. Lắp đặt các cọc trên chân đế vào các lỗ trên khung.
2. Dùng chốt để siết chặt khung vào chân đế.



decal110-4667

110-4667

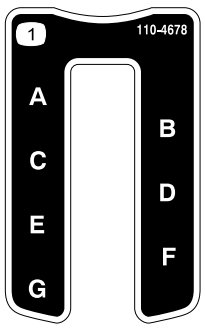
1. Chiều dài lò xo
2. Nguy cơ của năng lượng dự trữ—đọc *Hướng dẫn Vận hành*.
3. Nguy cơ bị vướng, dây đai—tránh xa các bộ phận đang chuyển động.



decal110-4677

110-4677

1. Xoay theo chiều kim đồng hồ để giảm độ sâu sục khí.
2. Xoay ngược chiều kim đồng hồ để tăng độ sâu sục khí.



decal110-4678

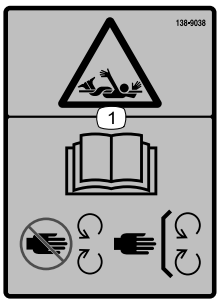
110-4678

1. Độ sâu lấy lõi



decal133-8061

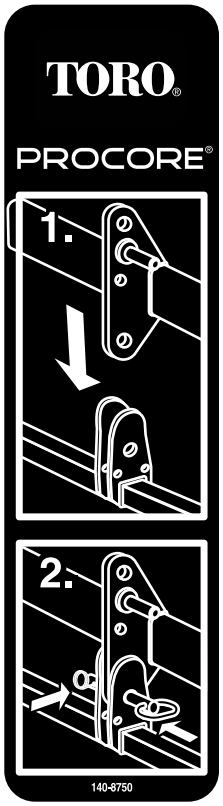
133-8061



decal138-9038

138-9038

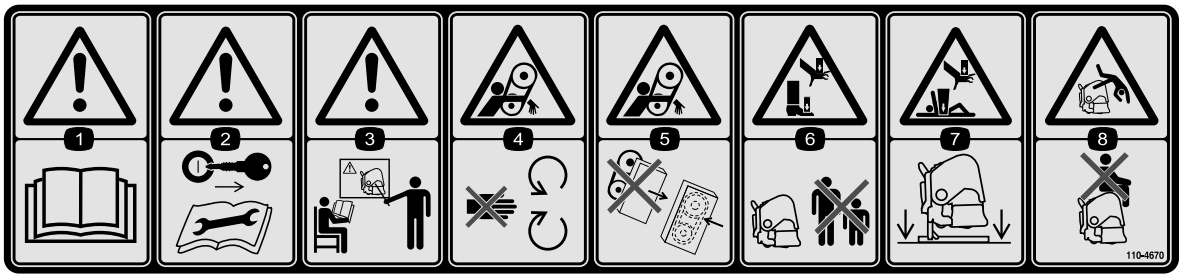
1. Nguy cơ bị vướng—đọc *Hướng dẫn Vận hành*, tránh xa các bộ phận đang chuyển động, giữ tất cả các bộ phận bảo vệ và tấm chắn ở đúng vị trí.



decal140-8750

140-8750

1. Hạ chân đế xuống khung.
2. Dùng chốt để siết chặt khung vào chân đế.



decal110-4670

110-4670

1. Cảnh báo—đọc *Hướng dẫn Vận hành.*
2. Cảnh báo—rút chìa khóa và đọc hướng dẫn.
3. Cảnh báo—cần được đào tạo trước khi vận hành máy.
4. Nguy cơ bị vướng, dây đai—tránh xa các bộ phận đang chuyển động.
5. Nguy cơ bị vướng, dây đai—giữ tất cả bộ phận bảo vệ ở đúng vị trí.
6. Nguy cơ kẹp dập tay chân—không để người xung quanh đến gần máy.
7. Nguy cơ kẹp dập tay và cơ thể—nâng máy lên chân đế khi không sử dụng.
8. Nguy cơ rơi ngã—không chở người đi cùng.

Thiết lập

Bộ phận Lỏng lẻo

Sử dụng biểu đồ bên dưới để xác minh rằng tất cả các bộ phận đã được giao hàng.

Quy trình	Mô tả	Số lượng.	Sử dụng
1	Không có bộ phận nào bắt buộc	–	Kiểm tra máy.
2	Chốt giữ bánh xe	2	Kết nối tay đòn liên kết dưới.
3	Chốt liên kết Chốt giữ bánh xe	1 1	Kết nối liên kết trên.
4	Bu lông (½ x 3 inch) Đai ốc (½ inch) Trục truyền động ngắn, số phụ tùng 115-2839 (có thể cần đến, bán riêng)	1 1 –	Kết nối trục truyền động hệ dẫn động PTO.
5	Không có bộ phận nào bắt buộc	–	Điều chỉnh liên kết lắc.
6	Không có bộ phận nào bắt buộc	–	Cân bằng máy từ bên này sang bên kia.
7	Không có bộ phận nào bắt buộc	–	Điều chỉnh dụng cụ chà roller.
8	Không có bộ phận nào bắt buộc	–	Lắp đặt đầu răng và răng.
9	Bộ phận bảo vệ sân cỏ (không đi kèm)	–	Lắp đặt bộ phận bảo vệ sân cỏ.
10	Bộ tuân thủ CE, Số phụ tùng 110-4693 (không kèm theo)	1	Siết chặt các chốt mui (chỉ yêu cầu đối với mẫu CE)
11	Nhãn mác cảnh báo nguy cơ bị vướng CE	4	Dán Nhãn mác cảnh báo nguy cơ bị vướng—Máy cắt cỏ CE
12	Chốt giữ bánh xe (ProCore 864))	4	Tháo giá kệ.

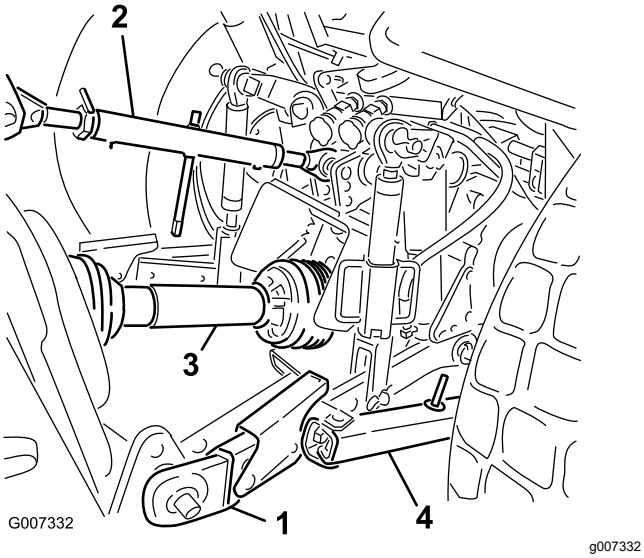
1

Kiểm tra Máy

Không có Bộ phận nào Bắt buộc

Kiểm tra Yêu cầu bộ kéo

Máy ProCore 864



Hình 4

Cơ cấu treo 3 điểm và các bộ phận Hệ dẫn động PTO

1. Tay đòn liên kết dưới
2. Tay đòn liên kết trên
3. Trục truyền động hệ dẫn động PTO
4. Liên kết lắc

Sử dụng danh sách sau đây để tham khảo:

- Sử dụng hệ dẫn động PTO có công suất tối thiểu 30 mã lực khi sục khí trong điều kiện đất nhẹ đến bình thường (từ đất cát đến đất cát/mùn với độ nén trung bình).
- Sử dụng hệ dẫn động PTO có công suất tối thiểu 35 mã lực khi sục khí trong điều kiện đất từ bình thường đến nặng (đất mùn nặng, đất sét và đất đá có độ nén trên trung bình).
- Bộ kéo phải có cơ cấu treo ba điểm loại I hoặc II với sức thực hiện nâng tối thiểu là 714 kg.
- Bộ kéo phải có tốc độ trục đầu ra của hệ dẫn động PTO là 540 vòng/phút.
- Trọng lượng đầu trước (tải trọng dằn) đủ để bù lại trọng lượng của máy.
- Kiểm tra áp suất khí trong lốp xe bộ kéo.

  Điều chỉnh áp suất khí trong lốp xe nếu cần.

  Quan trọng: **Không vượt quá áp suất bơm lốp tối đa hoặc tối thiểu do nhà sản xuất lốp khuyến nghị.**

Kiểm tra Yêu cầu bộ kéo

Máy ProCore 1298

Sử dụng danh sách sau đây để tham khảo:

- Sử dụng hệ dẫn động PTO có công suất tối thiểu 45 mã lực khi sục khí trong điều kiện đất nhẹ đến bình thường (từ đất cát đến đất cát/mùn với độ nén trung bình).
- Hệ dẫn động PTO có công suất tối thiểu 50 mã lực khi sục khí trong điều kiện đất từ bình thường đến nặng (đất mùn nặng, đất sét và đất đá có độ nén trên trung bình).
- Bộ kéo phải có cơ cấu treo ba điểm loại II với sức thực hiện nâng tối thiểu là 1043 kg.
- Bộ kéo phải có tốc độ trục đầu ra của hệ dẫn động PTO là 540 vòng/phút.
- Trọng lượng đầu trước (tải trọng dằn) đủ để bù lại trọng lượng của máy.
- Kiểm tra áp suất khí trong lốp xe bộ kéo.

  Điều chỉnh áp suất khí trong lốp xe nếu cần.

  Quan trọng: **Không vượt quá áp suất bơm lốp tối đa hoặc tối thiểu do nhà sản xuất lốp khuyến nghị.**

Kiểm tra Yêu cầu về Tải trọng dằn

⚠ CẢNH BÁO

Gắn máy vào phía sau của bộ kéo làm giảm trọng lượng trên trục trước máy.

Nếu không bổ sung được tải trọng dằn cần thiết có thể dẫn đến tai nạn và chấn thương nặng hoặc tử vong.

- **Để đảm bảo có đủ sự ổn định và kiểm soát tay lái, có thể bạn cần thêm tải trọng dằn vào phía trước của bộ kéo.**
- **Tham khảo hướng dẫn vận hành bộ kéo để xem yêu cầu về tải trọng dằn.**

2

Kết nối Tay đòn Liên kết Dưới

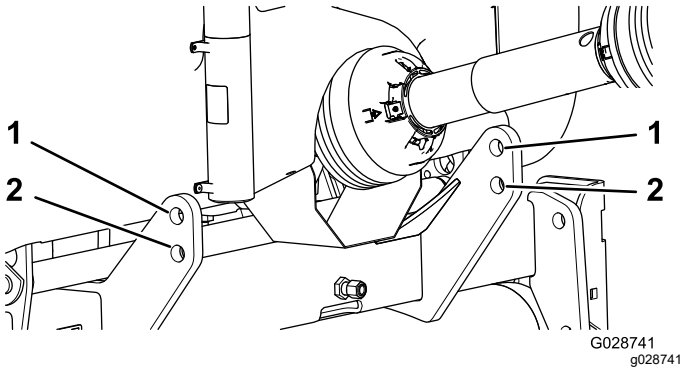
Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

2	Chốt giữ bánh xe

Quy trình

1. Đảm bảo rằng máy được lắp đặt trên bề mặt phẳng.
2. Đảm bảo hệ dẫn động PTO đã tắt.
3. Lùi bộ kéo theo hướng vuông góc với máy cho đến khi các tay đòn liên kết dưới thẳng hàng với các chốt cầu móc.
4. Gài phanh tay, tắt động cơ và rút chìa khóa ra khỏi bộ phận đánh lửa. Chờ cho động cơ và tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại trước khi rời khỏi vị trí vận hành.

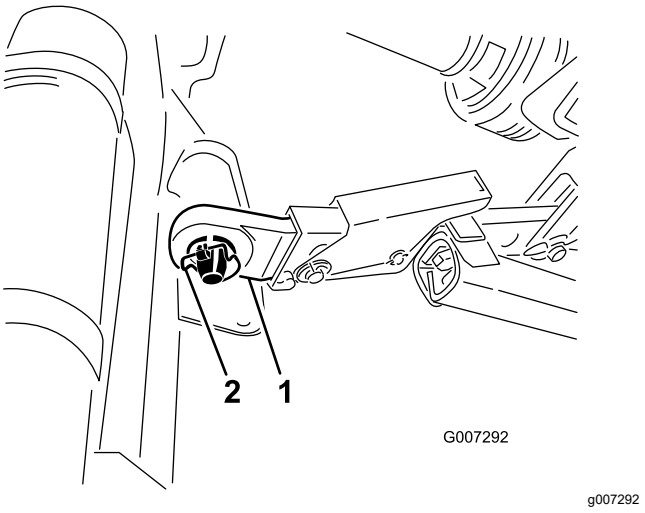
   Lưu ý: Để có được khoảng sáng gầm tối đa, hãy lắp đặt chốt cầu móc vào lỗ gắn dưới của tấm cầu móc cho máy (Hình 5). Để xác định thời điểm sử dụng các lỗ gắn phía trên, hãy tham khảo quy trình thiết lập 4 Kết nối Trục truyền động Hệ dẫn động PTO (trang 11).



Hình 5

1. Lỗ trên cùng (tấm cầu móc—máy)
2. Lỗ dưới cùng (tấm cầu móc—máy)

5. Lắp các tay đòn liên kết dưới phía bên phải và bên trái vào các chốt cầu móc (Hình 6).



Hình 6

1. Liên kết dưới
2. Chốt giữ bánh xe

6. Siết chặt các tay đòn liên kết dưới vào các chốt cầu móc bằng các chốt giữ bánh xe (Hình 6).

3

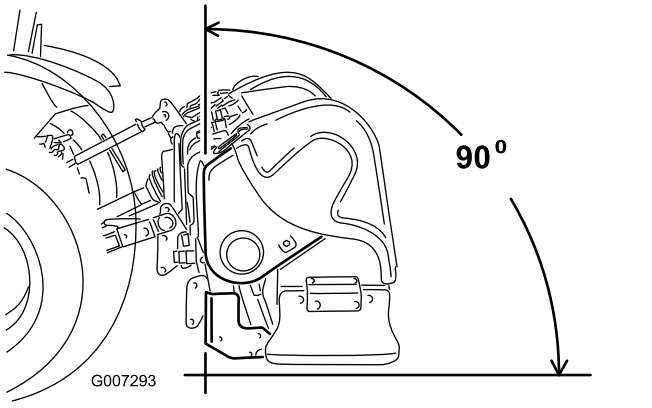
Kết nối Liên kết trên

Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

1	Chốt liên kết
1	Chốt giữ bánh xe

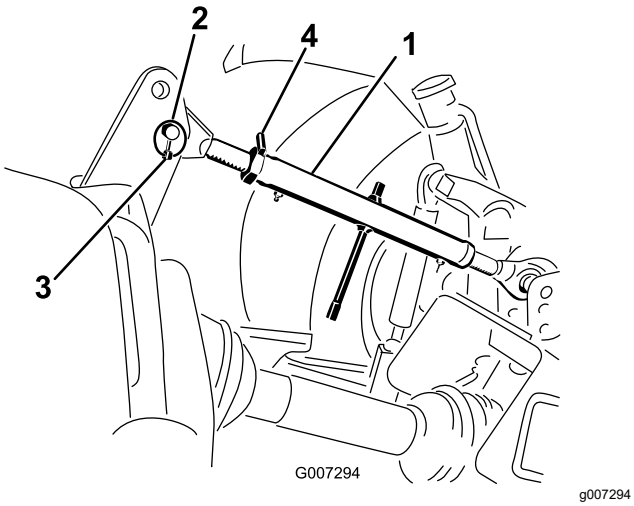
Quy trình

Lưu ý: Để có chất lượng lỗ sục khí tốt nhất, hãy điều chỉnh mặt trước của máy sang vị trí thẳng đứng trong khi vận hành (Hình 7). Hãy điều chỉnh liên kết trên để kiểm soát góc độ này. Tham khảo Lời khuyên về Vận hành (trang 27) để biết thêm thông tin.



Hình 7

1. Kết nối liên kết trên với lỗ dưới trong giá và siết chặt bằng chốt liên kết và chốt giữ bánh xe (Hình 8).



Hình 8

1. Liên kết trên
2. Chốt liên kết
3. Chốt giữ bánh xe
4. Êcu hãm

2. Bôi mỡ ống liên kết trên bằng thép có ren.
3. Xoay liên kết trên để siết chặt liên kết. Điều chỉnh đến khi khung ở phía trước của máy thẳng đứng (Hình 8).
4. Siết chặt êcu hãm để cố định liên kết trên vào vị trí.

4

Kết nối Trục truyền động Hệ dẫn động PTO

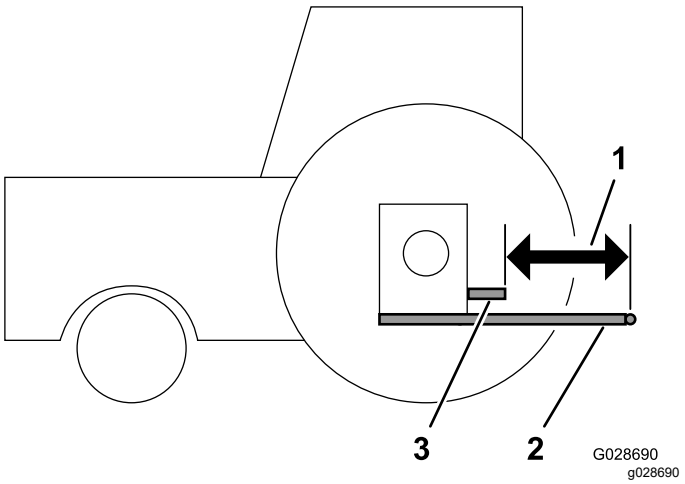
Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

1	Bu lông (½ x 3 inch)
1	Đai ốc (½ inch)
–	Trục truyền động ngắn, số phụ tùng 115-2839 (có thể cần đến, bán riêng)

Xác định Độ dài Tay đòn kéo và Trục truyền động hệ dẫn động PTO

Quan trọng: **Tham khảo hướng dẫn sử dụng trục truyền động hệ dẫn động PTO để biết thêm thông tin về vận hành và an toàn.**

1. Đặt thước thẳng trên đầu của các tay đòn kéo để giúp bạn xác định khoảng cách giữa tay đòn và phần cuối của trục đầu ra hệ dẫn động PTO (Hình 9).



Hình 9

1. Số đo “M”
2. Tay đòn kéo dưới
3. Trục đầu ra hệ dẫn động PTO (bộ kéo)

2. Đo khoảng cách giữa đầu của trục đầu ra hệ dẫn động PTO và điểm gắn của các tay đòn kéo dưới (Hình 9). Ghi lại kết quả của bạn tại đây:

_____

Quan trọng: **Liên hệ với nhà phân phối Toro được ủy quyền của bạn nếu bạn cần hỗ trợ khi thực hiện phép đo này và nếu bạn muốn đặt hàng một cụm trục truyền động hệ dẫn động PTO ngắn hơn tùy chọn.**

3. Xác định xem bạn cần trục truyền động hệ dẫn động PTO có chiều dài tiêu chuẩn hay trục truyền động hệ dẫn động PTO ngắn từ vị trí của trục đầu ra hệ dẫn động PTO trên bộ kéo, so với vị trí của các tay đòn kéo dưới. Khoảng cách này được gọi là số đo “M”.
   - Trục truyền động hệ dẫn động PTO tiêu chuẩn đi kèm với máy của bạn phù hợp với số đo “M” của bộ kéo đến 48,89 cm.
   - Nếu số đo “M” nhỏ hơn, chúng tôi cung cấp cụm trục truyền động hệ dẫn động PTO ngắn tùy chọn, phù hợp với số đo “M” của bộ kéo đến 39,37 cm; tham khảo *Danh mục Phụ tùng* dành cho máy của bạn.

     Quan trọng: **Hãy lắp đặt trục truyền động ngắn có Số phụ tùng 115-2839 (bán riêng) nếu cần. Trong hầu hết các trường hợp, không cần đến trục truyền động ngắn.**
4. Nếu bộ kéo của bạn được trang bị tay đòn kéo có thể điều chỉnh, hãy thay đổi chiều dài của tay đòn kéo cho đến khi số đo “M” đo được:

Tham khảo hướng dẫn vận hành bộ kéo.

- 48,89 cm hoặc dài hơn đối với trục hệ dẫn động PTO tiêu chuẩn
- 39,37 cm hoặc dài hơn đối với trục hệ dẫn động PTO ngắn tùy chọn

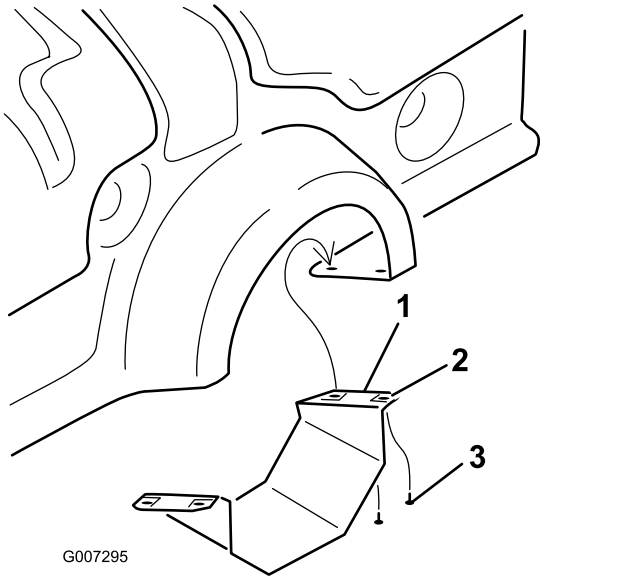
Lắp đặt Trục truyền động Hệ dẫn động PTO

⚠ THẬN TRỌNG

Vận hành máy khi không có bộ phận bảo vệ và tấm chắn hệ dẫn động PTO có thể gây chấn thương hoặc tử vong.

- **Giữ cho bộ phận bảo vệ và tấm chắn hệ dẫn động PTO ở đúng vị trí.**
- **Ở các mẫu CE, kết nối xích giữa bộ phận bảo vệ trục truyền động hệ dẫn động PTO và tay đòn liên kết.**

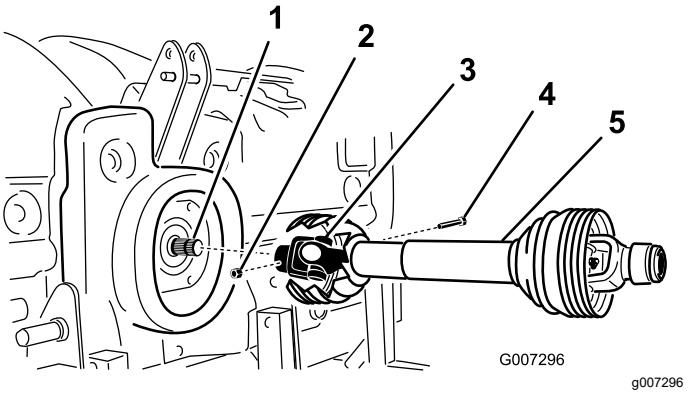
1. Chỉ tháo tấm chắn hệ dẫn động PTO dưới trên máy ProCore 864 (Hình 10).



Hình 10
ProCore 864

1. Tấm chắn hệ dẫn động PTO dưới
2. Đai ốc dạng kẹp
3. Vít

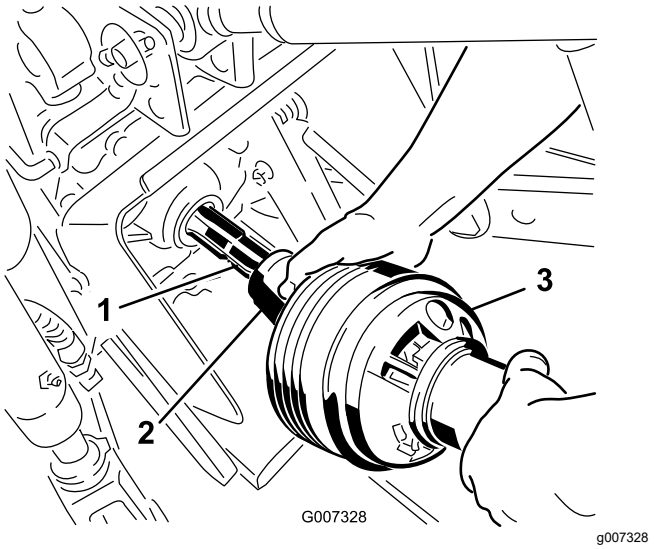
2. Lắp ráp trục truyền động hệ dẫn động PTO vào trục đầu vào hộp số của máy (Hình 11) bằng một bu lông (½ x 3 inch) và một đai ốc (½ inch).



Hình 11

1. Trục đầu vào hộp số
2. Đai ốc
3. Khớp nối trục hệ dẫn động PTO
4. Bu lông
5. Trục truyền động hệ dẫn động PTO

3. Lắp ráp trục truyền động hệ dẫn động PTO vào trục đầu ra hệ dẫn động PTO của bộ kéo.



Hình 12

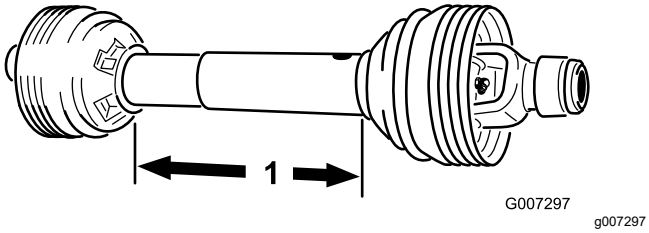
1. Trục đầu ra hệ dẫn động PTO (bộ kéo)
2. Khớp nối trục hệ dẫn động PTO
3. Trục truyền động hệ dẫn động PTO

4. Trượt trục truyền động hệ dẫn động PTO về phía trước đến hết mức mà trục đầu ra hệ dẫn động PTO cho phép.
5. Kéo vòng đai khóa của khớp nối trục hệ dẫn động PTO lại để siết chặt trục truyền động hệ dẫn động PTO. Trượt trục truyền động hệ dẫn động PTO qua lại để đảm bảo nó đã được khóa chắc chắn.
6. Đối với riêng mẫu CE, hãy kết nối xích an toàn từ bộ phận bảo vệ trục truyền động với các kẹp

hàn trên các tay đòn liên kết. Đảm bảo rằng xích vẫn chùng khi nâng máy lên hoặc hạ máy xuống.

7. Đối với mẫu ProCore 864, lắp đặt tấm chắn hệ dẫn động PTO dưới vào máy.
8. Xác minh rằng các ống lồng chồng lấn lên nhau tối thiểu 76 mm khi máy được nâng lên đến chiều cao tối đa.

   Để kiểm tra mức độ chồng lấn, hãy đo hoảng cách giữa các tấm chắn cuối, như được minh họa trong Hình 13. Số đo này không được vượt quá 406 mm. Nếu vậy, hãy di chuyển các chốt nâng dưới lên bộ lỗ trên trước khi vận hành máy.



Hình 13

1. 406 mm

5

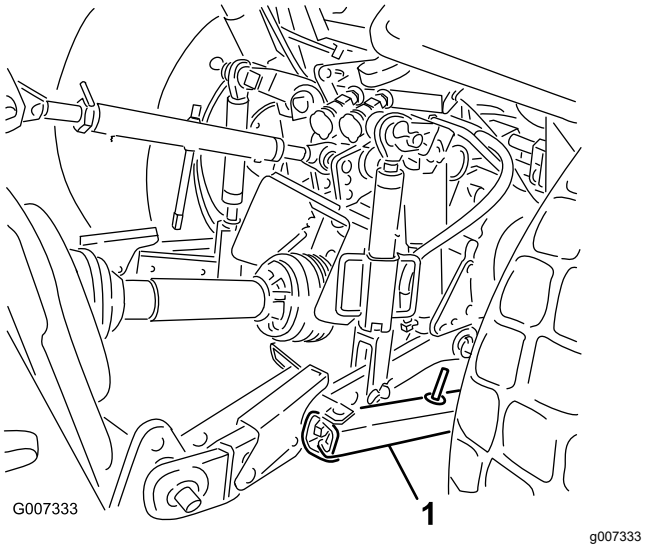
Điều chỉnh Liên kết lắc

Không có Bộ phận nào Bắt buộc

Quy trình

- Máy ProCore 864 được thiết kế để lệch khỏi đường trung tâm của bộ kéo. Trục đầu vào của hộp số được đặt lệch 40 mm về bên trái so với vị trí trung tâm và máy được đặt lệch 145 mm về bên phải đường trung tâm. Điều chỉnh liên kết lắc nếu cần.
- Máy ProCore 1298 được thiết kế để nằm chính giữa đường trung tâm của bộ kéo. Điều chỉnh liên kết lắc nếu cần.

Điều chỉnh liên kết lắc trên các tay đòn cắt vát dưới của cơ cấu treo 3 điểm để chống lắc từ bên này sang bên kia đến mức tối đa là 25 mm ở mỗi bên (Hình 14).



Hình 14

1. Liên kết lắc (tay đòn cắt vát dưới)

Điều chỉnh các liên kết dưới vào bên trong cho đến khi chúng tiếp xúc với các tấm gắn máy. Điều này làm giảm áp lực lên các chốt. Nếu bộ kéo có xích lắc thay vì liên kết lắc, hãy lắp vòng đệm giữa tay đòn liên kết dưới và chốt giữ bánh xe để giảm quá tải lên các chốt nâng.

Lưu ý: Tham khảo hướng dẫn vận hành bộ kéo để biết thêm thông tin về lắp đặt và quy trình điều chỉnh.

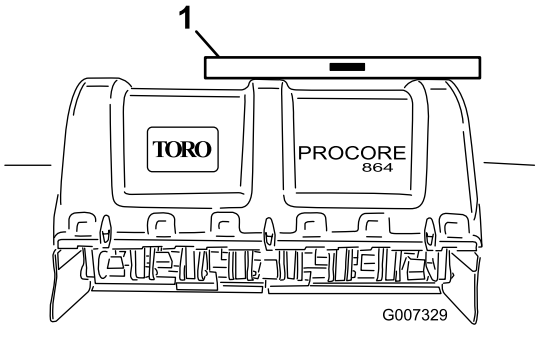
6

Cân bằng Máy từ bên này sang bên kia.

Không có Bộ phận nào Bắt buộc

Quy trình

1. Đỗ bộ kéo và máy trên bề mặt phẳng, chắc chắn.
2. Đặt ống thăng bằng lên trên khung máy để kiểm tra và xem mức độ cân bằng từ bên này sang bên kia (Hình 15).



g007329

Hình 15

1. Ống thăng bằng

3. Hãy xoay thân liên kết có thể điều chỉnh, nếu có, để nâng hoặc hạ tay đòn liên kết cho đến khi máy được cân bằng từ bên này sang bên kia.

   Lưu ý: Tham khảo hướng dẫn vận hành bộ kéo để xem thêm các quy trình điều chỉnh.

7

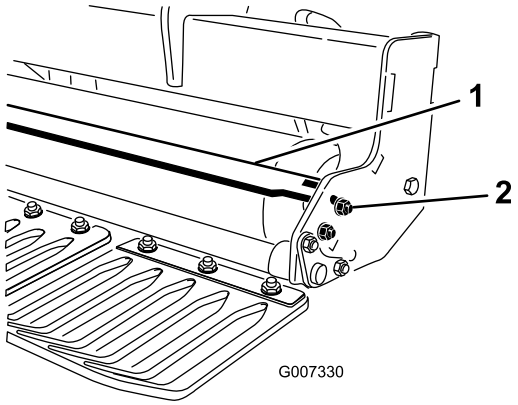
Điều chỉnh Dụng cụ chà roller

Không có Bộ phận nào Bắt buộc

Quy trình

Điều chỉnh dụng cụ chà roller sao cho có khoảng cách khoảng 1 đến 2 mm giữa dụng cụ chà và roller.

1. Nới lỏng các chốt hãm siết chặt mỗi đầu dụng cụ chà vào thanh dụng cụ chà roller (Hình 16).



g007330

Hình 16

1. Dụng cụ chà roller
2. Đai ốc

2. Hãy trượt dụng cụ chà roller vào hoặc ra cho đến khi đạt đến vị trí cần thiết và vặn chặt các chốt hãm.
3. Đối với riêng máy ProCore 864, bạn có thể điều chỉnh bu lông chặn trên bệ đỡ trung tâm để có được khoảng cách chính xác.

8

Lắp đặt Đầu răng và Răng

Không có Bộ phận nào Bắt buộc

Quy trình

Có nhiều lựa chọn về răng và đầu răng cho máy. Hãy chọn loại, kích thước và khoảng cách răng cần cho công việc. Lắp đặt đầu răng và răng theo Hướng dẫn Lắp đặt được cung cấp cùng với mỗi bộ răng; tham khảo bảng cấu hình răng ProCore 864 và bảng cấu hình răng ProCore 1298 trong Bộ gá/Phụ kiện (trang 18).

Quan trọng: **Tuyệt đối không vận hành máy khi không lắp đặt đầu răng. Tay đòn có thể di chuyển quá mức và làm hỏng khung máy.**

9

Lắp đặt Bộ phận bảo vệ Sân cỏ

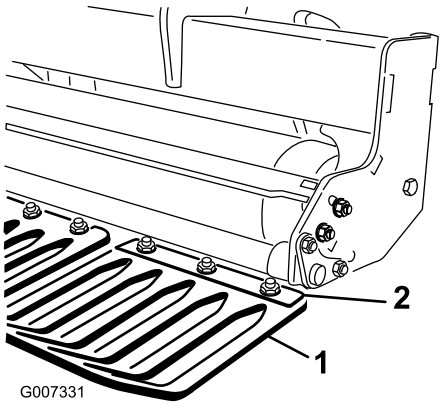
Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

–	Bộ phận bảo vệ sân cỏ (không đi kèm)

Quy trình

Có nhiều lựa chọn về các bộ phận bảo vệ sân cỏ dành cho máy. Sử dụng các bộ phận bảo vệ sân cỏ thích hợp cho các đầu răng đã chọn.

1. Nới lỏng các đai ốc đang siết chặt kẹp bộ phận bảo vệ sân cỏ vào thanh công cụ bộ phận bảo vệ sân cỏ (Hình 17).



g007331

Hình 17

1. Bộ phận bảo vệ sân cỏ
2. Kẹp bộ phận bảo vệ sân cỏ

2. Trượt bộ phận bảo vệ sân cỏ thích hợp xuống dưới kẹp bộ phận bảo vệ sân cỏ.
3. Điều chỉnh các bộ phận bảo vệ sân cỏ từ trái sang phải để duy trì khoảng cách bằng nhau đến các răng trong mỗi khe.
4. Vặn chặt các đai ốc cố định bộ phận bảo vệ sân cỏ.
5. Gắn các bộ phận bảo vệ sân cỏ còn lại vào và siết chặt các kẹp bộ phận bảo vệ sân cỏ.

   Quan trọng: **Kiểm tra từ phía sau của máy xem các răng đã thẳng hàng với tâm của các khoảng trống trên các bộ phận bảo vệ sân cỏ chưa.**

10

Siết chặt các chốt mui (chỉ riêng mẫu CE)

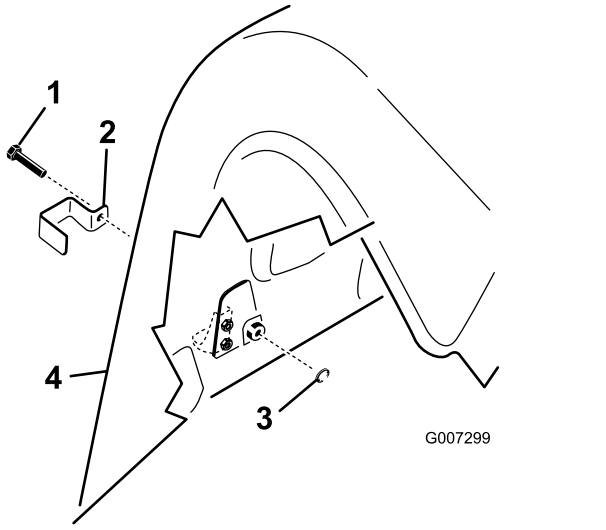
Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

1	Bộ tuân thủ CE, Số phụ tùng 110-4693 (không kèm theo)

Quy trình

Lưu ý: Cần có Bộ hoàn thiện CE, Số phụ tùng 110-4693 để hoàn thành bước này.

1. Trên mẫu ProCore 864, hãy lắp đặt giá khóa trên mui xe dưới phía sau bên trái và bên phải và các chốt của mui xe phía trên bằng bu lông tự ren (tổng cộng 4 cái); tham khảo Hình 18.



g007299

Hình 18

1. Bu lông tự ren
2. Giá khóa
3. Vòng đệm hãm trong
4. Nắp sau

2. Trên mẫu ProCore 1298, hãy lắp đặt một khung khóa trên tất cả các chốt của mui xe dưới phía sau và chốt mui trên bên ngoài ở cả nắp sau bên phải và bên trái bằng một bu lông tự ren (3 trên mỗi đầu lấy lõi, tổng cộng là 6); tham khảo Hình 18).
3. Sử dụng kìm hoặc cờ lê có thể điều chỉnh, vặn vòng đệm hãm trong vào mỗi bu lông (1 đến 2 ren) để siết chặt chốt (Hình 18).

11

Dán Nhãn mác cảnh báo nguy cơ bị vướng

Máy cắt cỏ CE

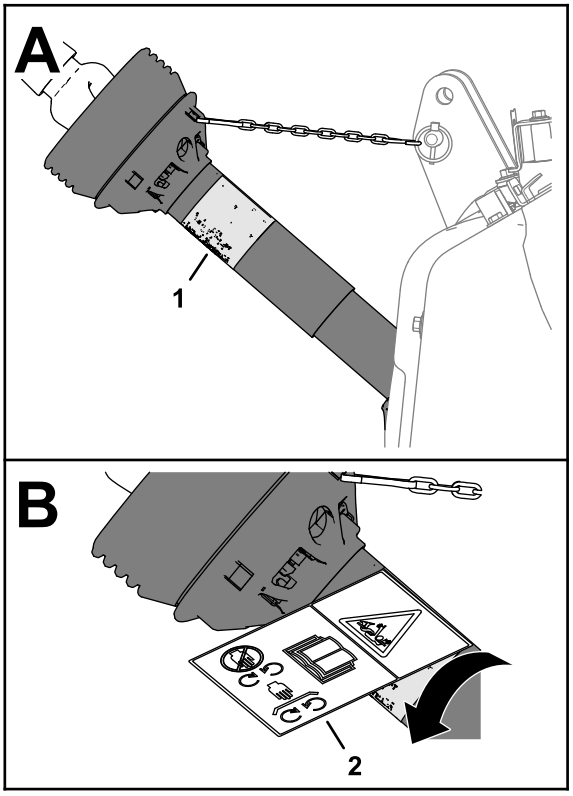
Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

4	Nhãn mác cảnh báo nguy cơ bị vướng CE

Quy trình

Quan trọng: **Đây là quy trình bắt buộc đối với tất cả các nước có áp dụng CE và những nơi tiếng Anh không được sử dụng phổ biến.**

1. Xoay bộ phận bảo vệ trục để tiếp cận nhãn mác cảnh báo nguy cơ bị vướng hiện có (Hình 19).



g273731

Hình 19

1. Nhãn mác cảnh báo nguy cơ bị vướng hiện có
2. Nhãn mác cảnh báo nguy cơ bị vướng CE

2. Làm sạch nhãn mác cảnh báo nguy cơ bị vướng hiện có và khu vực bảo vệ xung quanh nhãn mác.
3. Tháo phần sau ra khỏi nhãn mác cảnh báo nguy cơ bị vướng CE.
4. Đặt nhãn mác cảnh báo nguy cơ bị vướng CE lên trên nhãn mác cảnh báo nguy cơ bị vướng hiện có (Hình 19).

12

Tháo Giá kệ

Các bộ phận cần thiết cho quy trình này:

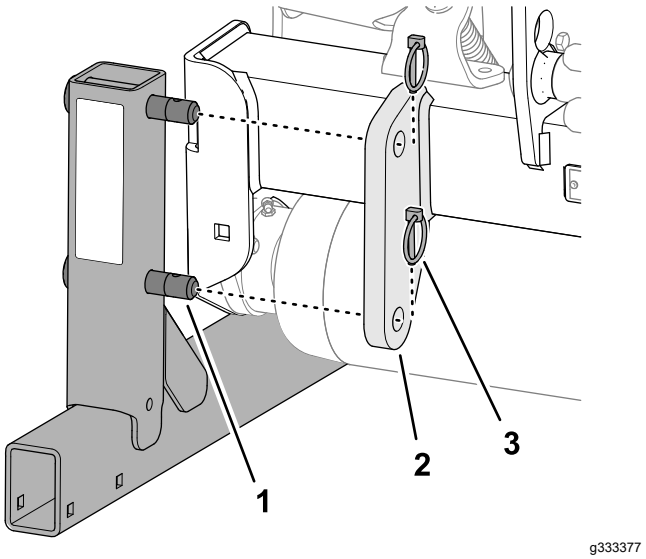
4	Chốt giữ bánh xe (ProCore 864))

Tháo chân đế

Máy ProCore 864

Quan trọng: **Luôn sử dụng giá kệ khi tháo máy khỏi bộ kéo.**

1. Khởi động bộ kéo, nâng máy lên từ 7,6 đến 15,2 cm so với mặt đất rồi tắt động cơ và rút chìa khóa.
2. Tháo 2 chốt giữ bánh xe siết chặt giá kệ vào giá chân đế trên khung móc của máy (Hình 20).



g333377

Hình 20

1. Chốt (giá kệ)
2. Giá chân đế (khung cầu móc—máy)
3. Chốt giữ bánh xe

3. Tháo giá kệ.
4. Lặp lại bước 2 và 3 ở mặt đối diện của máy.
5. Lắp chốt giữ bánh xe (có trong những phụ tùng rời) vào chốt chân đế cất giữ (Hình 20).

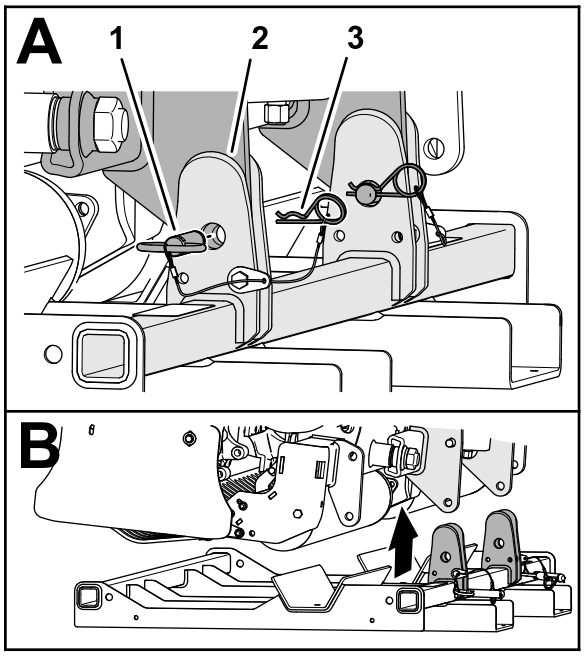
Tháo chân đế

Máy ProCore 1298

Quan trọng: **Luôn sử dụng giá kệ khi tháo máy khỏi bộ kéo.**

Lưu ý: Giá kệ nặng khoảng 85 kg.

1. Khởi động bộ kéo, nâng nhẹ máy lên khỏi mặt đất rồi tắt động cơ và rút chìa khóa.
2. Tháo 2 kẹp ghim siết chặt 2 chốt giá kệ với giá kệ (Hình 21).



Hình 21

1. Chốt giá kệ
2. Giá kệ
3. Kẹp ghim

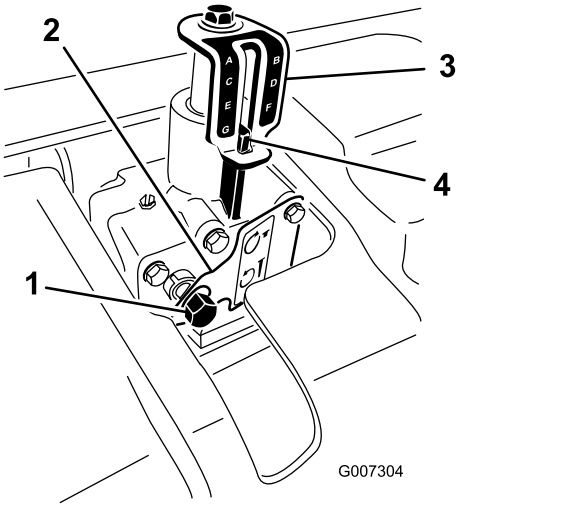
3. Tháo 2 chốt giá kệ (Hình 21).
4. Bật bộ kéo và dùng bộ kéo để nâng máy lên từ giá kệ.

Tổng quan về Sản phẩm

Điều khiển

Điều chỉnh độ sâu

Hãy xoay trục đầu vào của bộ điều chỉnh độ sâu theo chiều kim đồng hồ để giảm độ sâu sục khí hoặc theo ngược chiều kim đồng hồ để tăng độ sâu sục khí (Hình 22).



Hình 22

1. Trục đầu vào điều chỉnh độ sâu
2. Tấm khóa
3. Nhãn mác chỉ báo độ sâu
4. Vạch căn chỉnh độ sâu

Lưu ý: 17 vòng của bộ điều chỉnh độ sâu tương đương với thay đổi xấp xỉ 6,4 mm độ sâu.

Thông số kỹ thuật

Lưu ý: Thông số kỹ thuật và thiết kế có thể được thay đổi mà không cần phải thông báo.

Máy sục khí ProCore 864

Chiều rộng làm việc	163 cm
Tổng chiều rộng	170 cm
Tổng chiều dài	89 cm
Tổng chiều cao	98 cm
Trọng lượng	714 kg

Máy sục khí ProCore 1298

Chiều rộng làm việc	249 cm
Tổng chiều rộng	257 cm
Tổng chiều dài	89 cm
Tổng chiều cao	98 cm
Trọng lượng	1043 kg

Bộ gá/Phụ kiện

Lựa chọn bộ gá và phụ kiện đã được Toro phê duyệt và có sẵn để sử dụng với máy nhằm nâng cao và mở rộng khả năng của máy. Liên hệ với Đại lý Dịch vụ được Ủy quyền hoặc nhà phân phối Toro được ủy quyền của bạn hoặc truy cập www.Toro.com để biết danh sách tất cả các bộ gá và phụ kiện đã được phê duyệt.

Để đảm bảo hiệu suất tối ưu và tiếp tục được chứng nhận an toàn cho máy, chỉ sử dụng các phụ tùng và phụ kiện thay thế chính hãng của Toro. Các phụ tùng và phụ kiện thay thế của các nhà sản xuất khác có thể gây nguy hiểm và việc sử dụng chúng có thể làm mất hiệu lực bảo hành của sản phẩm.

Cấu hình răng ProCore 864 Bảng 1/3

Mô tả bộ răng	Răng kim			Răng tứ giác (2x5)			Răng tứ giác (1x6)		
Mẫu số	09739			09736			09737		
Số lượng bộ	4			4			4		
Răng yêu cầu	40			80			48		
Khoảng cách Bên	40 mm			40 mm			33 mm		
Giá gắn	5 mm và 8 mm			Đường kính 10 mm			Đường kính 10 mm		
Số Phụ tùng của Bộ phận Bảo vệ Sân cỏ	120-1047	120-1061	120-1062	120-1047	120-1061	120-1062	120-1050	120-1063	120-1064
Số lượng yêu cầu	2	1	1	2	1	1	2	1	1
Tùy chọn răng	Kim 5 mm và 8 mm			Răng Titan và Titan Tứ giác; Răng Chữ thập Titan và Titan Tối đa; Răng Titan Đặc Tròn			Răng Titan và Titan Tứ giác; Răng Chữ thập Titan và Titan Tối đa; Răng Titan Đặc Tròn		

Cấu hình răng ProCore 864 Bảng 2/3

Mô tả bộ răng	3 răng			4 răng			HD 3 răng		
Mẫu số	09794			09796			09797		
Số lượng bộ	4			4			4		
Răng yêu cầu	24			32			24		
Khoảng cách Bên	66 mm			51 mm			66 mm		
Giá gắn	Đường kính 19 mm			Đường kính 19 mm			Đường kính 22 mm		
Số Phụ tùng của Bộ phận Bảo vệ Sân cỏ	120-1044	120-1057	120-1058	120-1045	120-1059	120-1060	120-1044	120-1057	120-1058
Số lượng yêu cầu	2	1	1	2	1	1	2	1	1
Tùy chọn răng	Răng Titan Rỗng và Rỗng Tối đa; răng Titan Đẩy bên và Đẩy bên tối đa			Răng Titan Rỗng và Rỗng Tối đa; răng Titan Đẩy bên và Đẩy bên tối đa			Răng Titan Rỗng và Rỗng Tối đa; răng Titan Đẩy bên và Đẩy bên tối đa		
	Titan Chữ thập và chữ thập tối đa*, Titan Cắt lát; Titan cho đường Fairway và Titan xẻ rãnh Fairway HD; Titan Tròn Đặc			Titan Chữ thập và chữ thập tối đa*, Titan Cắt lát; Titan cho đường Fairway và Titan xẻ rãnh Fairway HD; Titan Tròn Đặc			Titan Chữ thập và chữ thập tối đa*, Titan Cắt lát; Titan cho đường Fairway và Titan xẻ rãnh Fairway HD; Titan Tròn Đặc		

Cấu hình răng ProCore 864 Bảng 3/3

Mô tả bộ răng	Thay Nhanh (3 Răng)			Thay Nhanh (4 Răng)		
Mẫu số	09711			09719		
Số lượng bộ	4			4		
Răng yêu cầu	24			32		
Khoảng cách Bên	66 mm			51 mm		
Giá gắn	Không áp dụng			Không áp dụng		
Mô tả khung bọc	19 mm	122 mm		19 mm	22 mm	
Số phụ tùng	108-6837	108-6838		108-6837	108-6838	
Số lượng yêu cầu	24	24		32	32	
Số Phụ tùng của Bộ Công cụ (Bắt buộc phải có 1)	114-0890-01			114-0890-01		
Số Phụ tùng của Bộ phận Bảo vệ Sân cỏ	120-1044	120-1057	120-1058	120-1045	120-1059	120-1060
Số lượng yêu cầu	2	1	1	2	1	1
Tùy chọn răng	Răng Titan Rỗng và Rỗng Tối đa; răng Titan Đẩy bên và Đẩy bên tối đa			Răng Titan Rỗng và Rỗng Tối đa; răng Titan Đẩy bên và Đẩy bên tối đa		
	Titan Chữ thập và chữ thập tối đa*, Titan Cắt lát; Titan cho đường Fairway và Titan xẻ rãnh Fairway HD; Titan Tròn Đặc			Titan Chữ thập và chữ thập tối đa*, Titan Cắt lát; Titan cho đường Fairway và Titan xẻ rãnh Fairway HD; Titan Tròn Đặc		

Cấu hình răng ProCore 1298 Bảng 1/2

Mô tả bộ răng	Răng kim		Răng tứ giác (2x5)		Răng tứ giác (1x6)		3 răng	
Mẫu số	09739		09736		09737		09794	
Số lượng bộ	6		6		6		6	
Răng yêu cầu	60		120		72		36	
Khoảng cách Bên	40 mm		40 mm		33 mm		66 mm	
Giá gắn	5 mm và 8 mm		Đường kính 10 mm		Đường kính 10 mm		Đường kính 19 mm	
Số Phụ tùng của Bộ phận Bảo vệ Sân cỏ	120-1047	120-1052	120-1047	120-1052	120-1050	120-1053	120-1044	120-1051
Số lượng yêu cầu	4	2	4	2	4	2	4	2
Tùy chọn răng	Kim 5 mm và 8 mm		Răng Titan và Titan Tứ giác; Răng Chữ thập Titan và Titan Tối đa; Răng Titan Đặc Tròn		Răng Titan và Titan Tứ giác; Răng Chữ thập Titan và Titan Tối đa; Răng Titan Đặc Tròn		Răng Titan Rỗng và Rỗng Tối đa; răng Titan Đẩy bên và Đẩy bên tối đa	
							Titan Chữ thập và chữ thập tối đa*, Titan Cắt lát; Titan cho đường Fairway và Titan xẻ rãnh Fairway HD; Titan Tròn Đặc	

Cấu hình răng ProCore 1298 Bảng 2/2

Mô tả bộ răng	4 Răng		HD 3 răng		Thay Nhanh (3 Răng)		Thay Nhanh (4 Răng)	
Mẫu số	09796		09797		09711		09719	
Số lượng bộ	6		6		6		6	
Răng yêu cầu	48		36		36		48	
Khoảng cách Bên	51 mm		66 mm		66 mm		51 mm	
Giá gắn	Đường kính 19 mm		Đường kính 22 mm		Không áp dụng		Không áp dụng	
Mô tả khung bọc	Không áp dụng		Không áp dụng		19 mm	22 mm	19 mm	22 mm
Số phụ tùng					108-6837	108-6838	108-6837	108-6838
Số lượng yêu cầu					36	36	48	48
Số Phụ tùng của Bộ Công cụ (Bắt buộc phải có 1)	Không áp dụng		Không áp dụng		114-0890-01		114-0890-01	
Số Phụ tùng của Bộ phận Bảo vệ Sân cỏ	120-1045	120-1046	120-1044	120-1051	120-1044	120-1051	120-1045	120-1046
Số lượng (yêu cầu)	4	2	4	2	4	2	4	2
Tùy chọn răng	Răng Titan Rỗng và Rỗng Tối đa; răng Titan Đẩy bên và Đẩy bên tối đa		Răng Titan Rỗng và Rỗng Tối đa; răng Titan Đẩy bên và Đẩy bên tối đa		Răng Titan Rỗng và Rỗng Tối đa; răng Titan Đẩy bên và Đẩy bên tối đa		Răng Titan Rỗng và Rỗng Tối đa; răng Titan Đẩy bên và Đẩy bên tối đa	
	Titan Chữ thập và chữ thập tối đa*, Titan Cắt lát; Titan cho đường Fairway và Titan xẻ rãnh Fairway HD; Titan Tròn Đặc		Titan Chữ thập và chữ thập tối đa*, Titan Cắt lát; Titan cho đường Fairway và Titan xẻ rãnh Fairway HD; Titan Tròn Đặc		Titan Chữ thập và chữ thập tối đa*, Titan Cắt lát; Titan cho đường Fairway và Titan xẻ rãnh Fairway HD; Titan Tròn Đặc		Titan Chữ thập và chữ thập tối đa*, Titan Cắt lát; Titan cho đường Fairway và Titan xẻ rãnh Fairway HD; Titan Tròn Đặc	

Vận hành

Lưu ý: Xác định các mặt bên trái và bên phải của máy từ vị trí vận hành bình thường.

Trước khi Vận hành

An toàn Trước khi Vận hành

Thông tin tổng quát về an toàn

- Tuyệt đối không cho phép trẻ em hoặc người chưa được đào tạo thực hiện việc vận hành hoặc bảo trì máy. Quy định địa phương có thể hạn chế độ tuổi của người vận hành. Chủ sở hữu là người chịu trách nhiệm đào tạo tất cả các nhân viên vận hành và thợ máy.
- Làm quen với cách vận hành thiết bị an toàn, nút điều khiển của người vận hành và biển báo an toàn.
- Luôn tắt động cơ bộ kéo, rút chìa khóa, chờ cho tất cả các bộ phận chuyển động dừng lại và để máy nguội trước khi điều chỉnh, sửa chữa, vệ sinh hoặc cất giữ máy.
- Biết cách dừng máy và tắt động cơ nhanh chóng.
- Không vận hành máy khi tất cả các bộ phận bảo vệ và các thiết bị bảo vệ an toàn khác không ở đúng vị trí và không hoạt động bình thường trên máy.
- Trước khi vận hành, hãy luôn kiểm tra máy để đảm bảo các răng ở tình trạng hoạt động tốt. Tay các răng bị mòn hoặc hư hỏng.
- Kiểm tra khu vực bạn sẽ sử dụng máy và loại bỏ tất cả các đồ vật mà máy có thể đụng phải.
- Xác định vị trí và đánh dấu tất cả các đường dây điện hoặc đường dây thông tin liên lạc, các bộ phận tưới tiêu và các vật cản khác trong khu vực sục khí. Loại bỏ các mối nguy hiểm nếu có thể, hoặc lập kế hoạch để tránh các mối nguy này.
- Đảm bảo bộ kéo của bạn phù hợp để sử dụng với máy có trọng lượng thế này. Kiểm tra với nhà cung cấp hoặc sản xuất bộ kéo.

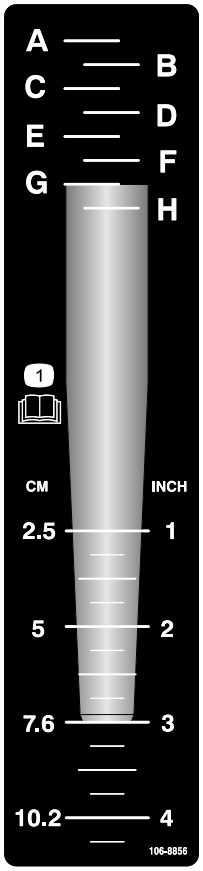
Điều khiển bộ kéo Outcross

Tham khảo *Hướng dẫn Vận hành* bộ kéo Outcross để biết thêm chi tiết về bộ điều khiển và vận hành, cũng như thông tin khác về cách thiết lập máy.

Điều chỉnh Độ sâu sục khí

Quan trọng: **Chỉ điều chỉnh độ sâu sục khí khi đã đỗ máy kéo, gài phanh tay, tắt hệ dẫn động PTO và tắt động cơ.**

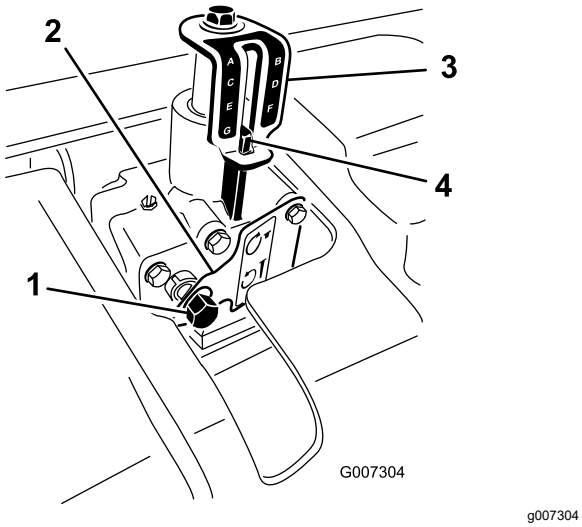
1. Đặt răng muốn sử dụng vào phần nhãn mác chỉ báo độ sâu, đồng thời căn chỉnh mũi răng với độ sâu sục khí mong muốn như minh họa trong Hình 23.



decal106-8856

Hình 23

2. Xác định bố trí chữ cái được căn chỉnh với đầu gắn của răng (Hình 23). Điều chỉnh điều khiển độ sâu đến chữ cái tương ứng trên nhãn mác.
3. Lắp ổ cắm 9/16 inch với chốt khóa vào trục đầu vào của bộ điều chỉnh độ sâu (Hình 24).



Hình 24

1. Trục đầu vào điều chỉnh độ sâu
2. Tấm khóa
3. Nhãn mác chỉ báo độ sâu
4. Vạch căn chỉnh độ sâu

4. Đẩy vào ổ cắm vào hoặc dùng tay ấn vào tấm khóa.
5. Hãy xoay bộ điều chỉnh độ sâu theo chiều kim đồng hồ để giảm độ sâu sục khí hoặc theo ngược chiều kim đồng hồ để tăng độ sâu sục khí (Hình 24).
6. Xoay trục đầu vào của bộ điều chỉnh độ sâu cho đến khi đạt đến độ sâu mong muốn như được minh họa trên nhãn mác chỉ báo độ sâu (Hình 24).

   Lưu ý: 17 vòng của trục đầu vào bộ điều chỉnh độ sâu tương đương với thay đổi xấp xỉ 6,4 mm độ sâu.

Hiểu về Bộ điều khiển Bộ kéo

Hãy làm quen với cách vận hành những thiết bị điều khiển bộ kéo sau trước khi vận hành máy:

- Bật hệ dẫn động PTO
- Cơ cấu treo ba điểm (nâng lên/hạ xuống)
- Ly hợp
- Van tiết lưu
- Chọn hộp số
- Phanh tay

Quan trọng: **Tham khảo *Hướng dẫn Vận hành* bộ kéo để xem hướng dẫn vận hành.**

Hiểu về Nguyên tắc vận hành

Cơ cấu treo ba điểm của bộ kéo nâng máy lên để vận chuyển và hạ xuống để vận hành.

Công suất từ hệ dẫn động PTO của bộ kéo được truyền qua trục truyền động, hộp số và dây đai dẫn động đến cụm trục khuỷu, giúp truyền động tay đòn giữ răng trên mặt sân cỏ.

Khi bộ kéo di chuyển về phía trước với hệ dẫn động PTO đã bật và máy đã hạ xuống, một loạt các lỗ sẽ được tạo ra trên sân cỏ.

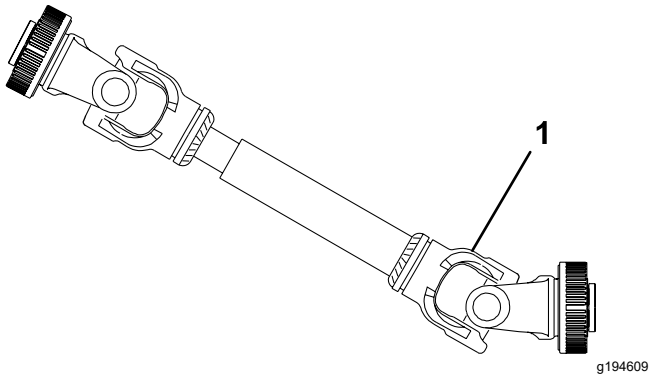
Độ sâu xâm nhập của các răng được xác định bằng độ cao của bộ điều khiển độ sâu.

Khoảng cách giữa các lỗ sục khí do tỷ số truyền (hoặc vị trí bàn đạp lực kéo thủy tĩnh) của bộ kéo và số lượng răng trong mỗi đầu răng quyết định.

Lưu ý: Thay đổi tốc độ động cơ sẽ không làm ảnh hưởng đến khoảng cách giữa các lỗ.

Thực hành Quy trình Vận hành

Quan trọng: **Khi kết nối hệ dẫn động PTO, hãy đảm bảo không nâng máy cao hơn mức cần thiết. Nâng máy lên quá cao sẽ làm khớp nối của trục truyền động hệ dẫn động PTO bị gãy (Hình 25). Hệ dẫn động PTO có thể vận hành đến góc 25° nhưng không bao giờ vượt quá góc 35° khi máy ở vị trí cao nhất, nếu không sẽ dẫn đến hư hỏng trục nặng.**



Hình 25

1. Chỗ này sẽ bị nứt.

Trước khi sử dụng máy, tìm một khu vực thoáng đãng và thực hành vận hành bộ kéo đã lắp máy vào.

Quan trọng: **Nếu có đầu phun tưới, đường dây điện hay thông tin liên lạc, hoặc các vật cản khác trong khu vực đục thông khí, hãy đánh dấu những**

khu vực địa lý đó để đảm bảo các vật thể đó không bị làm hỏng trong khi vận hành.

- Hãy sử dụng cách thiết lập bánh răng và tốc độ truyền động hệ dẫn động PTO được khuyến nghị để vận hành máy và thông thạo việc xử lý bộ kéo có gắn máy.
- Thực hành việc dừng và khởi động, nâng và hạ máy, tắt hệ dẫn động PTO và căn chỉnh máy với các đường di chuyển trước đó.

Các buổi thực hành giúp bạn tự tin vào hiệu suất của máy và giúp đảm bảo rằng bạn đang sử dụng máy đúng cách.

⚠ CẢNH BÁO

Việc điều chỉnh hoặc bảo trì máy trong khi bộ kéo đang chạy có thể dẫn đến tai nạn và chấn thương nặng hoặc tử vong.

- **Trước khi rời khỏi vị trí vận hành, hãy nhả truyền động hệ dẫn động PTO, gài phanh tay, tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận đang chuyển động dừng lại.**
- **Hạ máy xuống giá kệ, khối đỡ hoặc kích nâng thích hợp để sửa máy.**
- **Đảm bảo mọi thiết bị an toàn đều nằm chắc chắn ở đúng vị trí trước khi tiếp tục vận hành.**

Chuẩn bị đục thông khí

Kiểm tra khu vực vận hành xem có mối nguy cơ nào có thể làm hỏng máy không và loại bỏ nếu có thể, hoặc lên kế hoạch phòng tránh. Mang theo răng và công cụ thay thế để phòng trường hợp răng bị hư hỏng do tiếp xúc với vật liệu lạ.

Trong khi Vận hành

An toàn Trong Vận hành

Thông tin tổng quát về an toàn

- Chủ sở hữu/người vận hành có thể ngăn chặn và chịu trách nhiệm về những tai nạn có thể gây chấn thương cá nhân hoặc thiệt hại về tài sản.
- Không vận hành máy khi đang mệt mỏi, bị ốm hoặc đang chịu ảnh hưởng của các chất có cồn, chất gây nghiện.
- Tập trung cao độ khi vận hành máy. Tránh bị phân tâm vào bất kỳ hoạt động nào khác; nếu không, bạn có thể gây chấn thương cho bản thân hoặc gây thiệt hại về tài sản.
- Mặc trang phục phù hợp, bao gồm bộ bảo vệ mắt, giày dép chắc chắn, chống trơn trượt, quần dài và bộ bảo vệ thính giác. Buộc tóc dài lại và không mặc quần áo rộng hoặc đeo trang sức lỏng lẻo.
- Không chở người khác đi cùng trên máy và không để cho người xung quanh và vật nuôi đến gần máy trong quá trình vận hành.
- Chỉ vận hành máy khi có tầm nhìn tốt để tránh các hố hoặc nguy cơ tiềm ẩn.
- Giữ tay và chân tránh xa răng.
- Quan sát phía sau và phía dưới trước khi lùi để đảm bảo đường đi thông suốt.
- Dừng máy, tắt động cơ, chờ cho tất cả bộ phận đang chuyển động dừng lại và kiểm tra răng khi răng va chạm vào vật thể hoặc liệu có rung động bất thường trong máy hay không. Thực hiện tất cả các sửa chữa cần thiết trước khi vận hành trở lại.
- Máy có trọng lượng nặng. Khi máy được gắn vào bộ kéo và đang ở vị trí nâng lên, trọng lượng máy sẽ ảnh hưởng đến tính ổn định, phanh và lái. Cần thận trọng khi vận chuyển giữa các khu vực làm việc.
- Luôn duy trì áp suất thích hợp cho lốp của bộ kéo.
- Hãy đảm bảo rằng bạn luôn tuân thủ mọi quy định trước khi vận chuyển thiết bị trên đường quốc lộ và xa lộ. Đảm bảo tất cả các gương chiếu hậu và đèn chiếu sáng được yêu cầu đều ở đúng vị trí, sạch sẽ và các phương tiện vượt và chạy ngược chiều có thể nhìn thấy được.
- Giảm tốc độ trên đường và bề mặt gồ ghề
- Các phanh bánh xe độc lập nên luôn được khóa vào nhau khi vận chuyển.
- Chỉ vận hành máy khi có tầm nhìn tốt. Không vận hành máy khi có nguy cơ bị sét đánh.
- Để tháo rời hoặc sửa chữa tất cả các phụ tùng bằng thép của trục truyền động hệ dẫn động PTO (ống, vòng bi, khớp nối, v.v.) bạn nên liên hệ với nhà phân phối Toro tại địa phương. Việc tháo rời để sửa chữa và lắp ráp lại có thể làm hư hỏng một số phụ tùng nếu không được những kỹ thuật viên đã được đào tạo thực hiện bằng những công cụ chuyên môn.
- Không được sử dụng trục truyền động hệ dẫn động PTO khi không có bộ phận bảo vệ.
- Ly hợp ma sát có thể nóng lên trong suốt quá trình sử dụng. Không được chạm vào. Để tránh nguy cơ hỏa hoạn, không để các vật liệu dễ cháy ở khu vực xung quanh ly hợp và tránh để ly hợp trượt trong thời gian kéo dài.

An toàn trên Dốc

- Xem lại các thông số kỹ thuật của bộ kéo để đảm bảo bạn không vượt quá khả năng vượt dốc của bộ kéo.

- Dốc là yếu tố chính liên quan đến tai nạn mất kiểm soát và lật xe, có thể dẫn đến chấn thương nặng hoặc tử vong. Bạn là người chịu trách nhiệm vận hành an toàn trên dốc. Cần phải hết sức thận trọng khi vận hành máy trên bất kỳ độ dốc nào.
- Đánh giá các điều kiện của địa điểm làm việc để xác định xem độ dốc có an toàn cho vận hành máy hay không, bao gồm khảo sát địa điểm. Luôn luôn suy xét dựa trên kinh nghiệm và đưa ra đánh giá hợp lý khi thực hiện khảo sát này.
- Xem lại hướng dẫn về độ dốc được liệt kê dưới đây để vận hành máy trên dốc và xem lại điều kiện để xác định xem bạn có thể vận hành máy trong điều kiện vào ngày hôm đó và tại địa điểm đó hay không. Thay đổi về địa hình có thể dẫn đến thay đổi hoạt động trên dốc của máy.
- Tránh khởi động, dừng hoặc quay máy trên dốc. Tránh thay đổi tốc độ hoặc phương hướng đột ngột. Quay rẽ chậm dần đều.
- Không vận hành máy trong bất kỳ điều kiện nào khi nghi ngờ có vấn đề về lực kéo, lái hoặc độ ổn định.
- Loại bỏ hoặc đánh dấu vật cản như mương, hố, đường lún, chỗ lồi, đá hoặc các nguy cơ tiềm ẩn khác. Cỏ cao có thể che khuất vật cản. Địa hình không bằng phẳng có thể làm lật máy.
- Lưu ý rằng việc vận hành máy trên cỏ ướt, ngang dốc hoặc xuống dốc có thể làm mất lực kéo của máy. Mất lực kéo đến các bánh xe truyền động có thể dẫn đến trượt, mất phanh và mất lái.
- Hết sức thận trọng khi vận hành máy gần dốc thẳng đứng, mương, bờ kè, nguy cơ có nước hoặc các mối nguy hiểm khác. Máy có thể đột ngột lật nếu một bánh xe đi qua mép hoặc mép bị lún. Hãy thiết lập khu vực an toàn giữa máy và các mối nguy hiểm.

Vận hành máy

Lưu ý: Khi sử dụng răng đầu kim, hãy đảm bảo đã đọc hướng dẫn kèm theo bộ để biết các quy trình vận hành đặc biệt.

1. Hạ thấp máy xuống trên cơ cấu treo 3 điểm sao cho các răng gần chạm đất ở phần thấp nhất của hành trình.
2. Ở vòng tua máy thấp, bật ly hợp của hệ dẫn động PTO để khởi động máy.

   Quan trọng: **Tuyệt đối không vận hành máy khi không lắp đặt đầu răng.**
3. Chọn bánh răng có tốc độ tiến về phía trước khoảng 1 đến 4 km/h và tốc độ hệ dẫn động PTO định mức là 540 vòng/phút (tham khảo hướng dẫn vận hành bộ kéo).
4. Khi ly hợp được nhả ra và bộ kéo di chuyển về phía trước, hạ thấp máy hoàn toàn xuống sân cỏ và tăng tốc độ động cơ để đạt đến vòng tua tối đa là 540 vòng/phút tại hệ dẫn động PTO.

   Quan trọng: **Tuyệt đối không vận hành hệ dẫn động PTO của bộ kéo nhanh hơn 540 vòng/phút để tránh làm hư hỏng máy.**

   Lưu ý: Đảm bảo rằng roller nằm trên mặt đất.
5. Lưu ý đặc điểm lỗ. Nếu bạn cần khoảng cách lớn hơn giữa các lỗ, hãy tăng tốc độ tiến của bộ kéo bằng cách chuyển số hoặc kích hoạt cần gạt thủy tĩnh hoặc bàn đạp đối với bộ kéo dẫn động thủy tĩnh để có tốc độ nhanh hơn. Để có khoảng cách lỗ gần nhau hơn, hãy giảm tốc độ tiến của bộ kéo. **Thay đổi tốc độ động cơ sang một số cụ thể sẽ không làm thay đổi đặc điểm của lỗ.**

   Quan trọng: **Thường xuyên nhìn về phía sau để đảm bảo máy vận hành bình thường và vẫn đang thẳng hàng với những đường trước đó.**
6. Sử dụng bánh phía trước của bộ kéo làm hướng dẫn để giữ khoảng cách lỗ phía bên và đường chạy trước đó được bằng nhau.
7. Hãy nâng máy lên và tắt hệ dẫn động PTO ở đường chạy sục khí cuối cùng.
8. Nếu bạn lui xe vào khu vực chật hẹp (như ô teebox), hãy tắt hệ dẫn động PTO và nâng máy lên vị trí cao nhất. Hãy cẩn thận để không đâm phải các bộ phận bảo vệ cỏ trên sân cỏ.
9. Luôn dọn sạch khu vực có các bộ phận máy hư hỏng, chẳng hạn như răng gãy, v.v. để tránh bị các máy cắt cỏ hay thiết bị bảo dưỡng sân cỏ khác nhặt lên và ném đi.
10. Hãy thay các răng gãy; kiểm tra và sửa chữa các răng bị hỏng nhưng còn sử dụng được. Sửa chữa các hư hỏng khác của máy trước khi vận hành.

Điều chỉnh Khoảng cách Lỗ

Khoảng cách lỗ phía trước được xác định bằng tỷ số truyền bộ kéo (hoặc bàn đạp kéo thủy tĩnh). Thay đổi tốc độ động cơ không ảnh hưởng đến khoảng cách lỗ phía trước.

Khoảng cách lỗ phía bên được xác định bằng số lượng răng trong đầu răng.

Khoảng cách lỗ mm	**Tốc độ trên Mặt đất km/h**												
25	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
32	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
38	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
44	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
51	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,6	1,6
57	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,8	1,8	1,8
64	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9
70	1,6	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	2,1	2,1	2,1	2,1
76	1,8	1,9	1,9	1,9	2,1	2,1	2,1	2,1	2,3	2,3	2,3	2,3	2,4
83	1,9	2,1	2,1	2,1	2,3	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,6	2,6
89	2,1	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,6	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7
95	2,3	2,4	2,4	2,4	2,6	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,9	2,9	3,1
102	2,4	2,6	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,9	2,9	3,1	3,1	3,1	3,2
108	2,6	2,7	2,7	2,7	2,9	2,9	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2	3,2	3,4
114	2,7	2,9	2,9	2,9	3,1	3,1	3,2	3,2	3,2	3,4	3,4	3,5	3,5
121	2,9	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2	3,4	3,4	3,5	3,5	3,5	3,7	3,7
127	3,1	3,2	3,2	3,2	3,4	3,4	3,5	3,5	3,7	3,7	3,9	3,9	4,0
133	3,2	3,4	3,4	3,4	3,5	3,5	3,7	3,7	3,9	3,9	4,0	4,0	4,2
140	3,4	3,4	3,5	3,5	3,7	3,7	3,9	3,9	4,0	4,0	4,2	4,2	4,3
146	3,5	3,5	3,7	3,9	3,9	4,0	4,0	4,2	4,2	4,3	4,3	4,5	4,5
152	3,7	3,7	3,9	4,0	4,0	4,2	4,2	4,3	4,3	4,5	4,5	4,7	4,7
Vòng tua hệ dẫn động PTO	**420**	**430**	**440**	**450**	**460**	**470**	**480**	**490**	**500**	**510**	**520**	**530**	**540**

Sục khí mặt đất cứng

Nếu mặt đất quá cứng để có được độ sâu lấy lõi mong muốn, đầu lấy lõi có thể bắt đầu “nảy” theo nhịp. Tình trạng này xảy ra là do các răng cố gắng đâm xuyên vào tầng đất cứng. Bạn có thể sửa lại tình trạng này bằng cách thử một hoặc nhiều cách sau:

- Có hiệu quả tốt nhất sau khi mưa hoặc khi cỏ được tưới ngày hôm trước.
- Giảm số lượng răng trên mỗi tay đòn dập. Cố gắng duy trì cấu hình răng đối xứng để tải đều các tay đòn dập.
- Hãy giảm độ xâm nhập của răng (cài đặt độ sâu) nếu nền đất cứng. Dọn các lõi, tưới cỏ và sục khí lại với độ xâm nhập sâu hơn.

Việc sục khí các loại đất trên lớp đất cứng (tức là cát/đất đá đặt trên nên đất đá) có thể khiến chất lượng lỗ không như ý muốn. Điều này xảy ra khi độ sâu sục khí lớn hơn lớp đất đá và tầng đất cái quá khó xâm nhập. Khi răng tiếp xúc với tầng đất cái này, máy có thể bị nâng lên và làm cho phần trên của các lỗ bị kéo dài ra. Giảm độ sâu sục khí đủ để tránh xâm nhập vào tầng đất cái cứng.

Sử dụng Răng kim

Các răng mảnh sử dụng trong đầu răng kim hoặc đầu răng nhỏ có thể khiến phía trước hoặc phía sau lỗ bị búi lại hoặc biến dạng. Đối với cấu hình này, chất lượng lỗ thường sẽ được cải thiện nếu bạn giảm tốc độ đầu lấy lõi 10 đến 15% so với tốc độ vận hành tối

đa. Giảm tốc độ động cơ cho đến khi tốc độ hệ dẫn động PTO nằm trong khoảng 460 đến 490 vòng/phút. Khoảng cách phía trước sẽ không bị ảnh hưởng khi giảm tốc độ động cơ. Lỗ bị đẩy cũng có thể bị vị trí của cụm giảm chấn liên kết quay ảnh hưởng. Tham khảo Điều chỉnh Cụm Liên kết quay (trang 27).

Tránh Nâng Vùng Gốc cỏ

Việc sử dụng các đầu răng nhỏ kết hợp với các răng lấy lõi lớn hơn hoặc răng đặc có đường kính lớn có thể gây ra lượng áp lực đáng kể trên vùng gốc cỏ. Áp lực này có thể làm gãy vùng gốc cỏ và làm lật cỏ lên. Nếu hư hại này xảy ra, hãy thử một trong những biện pháp sau đây:

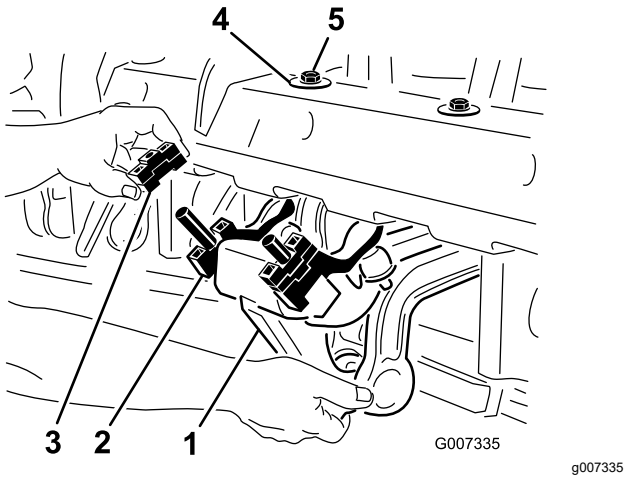
- Giảm mật độ răng (tháo vài răng ra).
- Giảm độ sâu lấy lõi.

  Lưu ý: Thử giảm dần độ sâu lấy lõi theo mức 13 mm.
- Tăng khoảng cách lỗ phía trước (tăng truyền động bộ kéo lên một số).
- Giảm đường kính răng (đặc hoặc lấy lõi).

Điều chỉnh Cụm Liên kết quay

Chiều cao lắp đặt của cụm giảm chấn liên kết quay ảnh hưởng đến phản lực tác dụng lên tay đòn dập và sự tiếp xúc với mặt đất trong quá trình sục khí. Trong trường hợp mặt trước của lỗ bị đẩy (kéo dài ra hoặc lõm xuống), một vị trí “cứng hơn” có thể giúp chống lại lực đẩy này và cải thiện chất lượng lỗ. Trong trường hợp mặt sau của lỗ bị đẩy (kéo dài ra hoặc lõm xuống), một vị trí “mềm hơn” có thể giúp chống lại lực đẩy này và cải thiện chất lượng lỗ.

1. Tháo 2 êcu hãm (½ inch) siết chặt cụm giảm chấn liên kết quay vào mặt dưới khung đầu lấy lõi (Hình 26).
2. Hạ thấp cụm giảm chấn xuống để các vòng chêm lộ ra (Hình 26).
3. Di chuyển 1 hoặc 2 vòng chêm mỗi bên từ cụm giảm chấn đến đỉnh của khung đầu lấy lõi. Mỗi vòng chêm tương đương với ½ inch. Vòng chêm của bửng dưới phải nằm lại trên cụm giảm chấn.



Hình 26

1. Cụm giảm chấn liên kết quay
2. Vòng chêm của bửng dưới
3. (Các) vòng chêm
4. Vòng đệm D
5. Êcu hãm

4. Lắp ráp lại cụm giảm chấn vào khung đầu lấy lõi. Đảm bảo rằng vòng đệm D được lắp đặt vào khung đầu lấy lõi như được minh họa trong Hình 26. Siết chặt 2 êcu hãm.

   Để xem hiệu quả điều chỉnh, chỉ điều chỉnh từ 3 đến 4 cụm để so sánh vị trí ban đầu và vị trí mới trên đường chạy thử. Khi đã có được kết quả như ý, hãy di chuyển các cụm còn lại lên cùng độ cao với các tay đòn mong muốn.

Lời khuyên về Vận hành

⚠ CẢNH BÁO

Việc điều chỉnh hoặc sửa chữa máy trong khi bộ kéo đang chạy có thể dẫn đến tai nạn và chấn thương nặng hoặc tử vong

- **Trước khi rời khỏi vị trí vận hành, nhả truyền động hệ dẫn động PTO, gài phanh tay, tắt động cơ và rút chìa khóa.**
- **Trước khi sửa máy, hạ máy xuống giá kệ hoặc khối đỡ thích hợp.**
- **Đảm bảo mọi thiết bị an toàn đều nằm chắc chắn ở đúng vị trí trước khi tiếp tục vận hành.**

- Hãy bật Hệ dẫn động PTO khi tốc độ động cơ thấp. Tăng tốc độ động cơ để đạt đến tốc độ hệ dẫn động PTO 540 vòng/phút (tối đa) và hạ máy xuống. Vận hành động cơ ở tốc độ máy chạy trơn tru nhất.

  Lưu ý: Thay đổi tốc độ động cơ/hệ dẫn động PTO ở số bộ kéo cụ thể (hoặc vị trí bàn đạp thủy

tĩnh cố định trên bộ kéo có hộp số thủy tĩnh) không làm thay đổi khoảng cách lỗ.

- Rẽ thật đều khi sục khí. Không rẽ gấp khi máy đang hạ xuống. Lên kế hoạch cho đường sục khí trước khi hạ máy xuống.
- Nếu tải vận hành làm chậm tốc độ động cơ khi máy sục khí trên nền đất cứng hoặc đang lên dốc, hãy nâng nhẹ máy lên đến khi động cơ lấy lại tốc độ rồi sau đó lại hạ máy xuống.
- Không sục khí nếu mặt đất quá cứng hoặc khô. Có hiệu quả tốt nhất sau khi mưa hoặc khi cỏ được tưới ngày hôm trước.

  Lưu ý: Nếu roller nhấc lên khỏi mặt đất khi sục khí hoặc nền đất quá cứng để đạt đến độ sâu mong muốn; hãy giảm độ sâu sục khí cho đến khi roller chạm vào mặt đất trong khi vận hành.
- Hãy tăng độ xâm nhập của máy nếu nền đất cứng. Dọn sạch lõi và sục khí ở độ sâu sâu hơn, tốt nhất là sau khi tưới nước.
- ProCore 864 được đặt lệch về phía bên phải của bộ kéo để có thể sục khí mà lốp xe không cán qua các lõi. Bất cứ khi nào có thể, hãy sục khí với độ lệch dài hơn so với đường sục khí trước đó.
- Luôn kiểm tra/điều chỉnh liên kết trên mỗi khi thay đổi độ sâu sục khí. Phần trước của máy phải thẳng đứng.
- Thường xuyên nhìn về phía sau để đảm bảo máy vận hành bình thường và vẫn đang thẳng hàng với những đường trước đó.
- Luôn dọn sạch khu vực có các bộ phận máy hư hỏng, chẳng hạn như răng gãy, v.v. để tránh bị các máy cắt cỏ hay thiết bị bảo dưỡng sân cỏ khác nhặt lên và ném đi.
- Thay các răng gãy và kiểm tra và sửa chữa hư hỏng cho những răng còn sử dụng được. Sửa chữa các hư hỏng khác của máy trước khi bắt đầu vận hành.

Sau khi Vận hành

An toàn Sau Vận hành

Thông tin tổng quát về an toàn

- Đỗ máy trên bề mặt phẳng, gài phanh tay, tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho máy dừng tất cả mọi chuyển động trước khi rời máy.
- Duy trì tất cả các bộ phận của máy ở tình trạng hoạt động tốt và cố định chặt tất cả phần cứng.
- Thay tất cả các nhãn mác bị mòn, hư hỏng hoặc còn thiếu.

Vận chuyển Máy

Để bắt đầu vận chuyển, hãy nâng máy lên và tắt hệ dẫn động PTO. Để tránh mất kiểm soát, hãy băng qua dốc nghiêng thật chậm rãi, giảm tốc độ khi tiếp cận khu vực gồ ghề băng qua những đoạn đường nhiều dốc một cách cẩn thận.

Quan trọng: **Không vượt quá tốc độ vận chuyển 24 km/h.**

Làm sạch Máy

Khoảng thời gian Dịch vụ: Sau mỗi lần sử dụng

Quan trọng: **Không sử dụng nước lợ hoặc nước tuần hoàn để làm sạch máy.**

- Sau khi sử dụng hàng ngày, hãy rửa kỹ máy bằng ống mềm làm vườn **không có** mắt phun để áp suất nước dư không làm bẩn và làm hỏng phớt dầu và vòng bi.

  Lưu ý: Sử dụng bàn chải để loại bỏ chất bẩn hoặc mảnh vụn đóng lớp dày, khô hoặc nén chặt.
- Sử dụng chất tẩy rửa nhẹ để làm sạch nắp.
- Kiểm tra xem máy có bị hư hỏng, rò rỉ dầu và các bộ phận và răng có bị mòn hay không.
- Sau khi làm sạch máy, bôi mỡ mọi đường dẫn truyền động và vòng bi roller; tham khảo Bôi mỡ Vòng bi và Ống lót (trang 30).
- Phun sương dầu nhẹ lên các vòng bi đầu lấy lõi (liên kết tay quay và bộ giảm chấn).
- Tháo, làm sạch và tra dầu răng.

Bảo trì

(Các) Lịch trình Bảo trì Khuyến nghị

Khoảng thời gian Dịch vụ Bảo trì	Quy trình Bảo trì
Sau 8 giờ đầu tiên	• Thay dầu mỡ bôi trơn hộp số. • Kiểm tra mô-men xoắn của chốt hãm đầu lấy lõi.
Trước mỗi lần sử dụng hoặc hàng ngày	• Điều chỉnh độ căng dây đai. • Điều chỉnh độ căng dây đai.
Sau mỗi lần sử dụng	• Làm sạch máy.
50 giờ một lần	• Bôi mỡ vòng bi và ống lót, hoặc ngay lập tức sau khi làm sạch. • Kiểm tra vòng bi.
100 giờ một lần	• Kiểm tra bôi trơn của hộp số.
250 giờ một lần	• Thay dầu mỡ bôi trơn hộp số. • Kiểm tra mô-men xoắn của chốt hãm đầu lấy lõi.
500 giờ một lần	• Kiểm tra và thay thế vòng bi nếu cần.
Trước khi bảo quản	• Thực hiện tất cả các quy trình bảo trì 50 giờ. • Sơn các khu vực bị trầy xước, sứt mẻ hoặc rỉ sét. • Tháo và làm sạch răng. • Loại bỏ tất cả các mảnh vụn.
Hàng năm	• Kiểm tra dây đai.

An toàn Bảo trì

- Trước khi điều chỉnh, làm sạch, bảo dưỡng, hoặc xuống máy, hãy thực hiện theo các bước sau:
  - Đặt máy trên bề mặt bằng phẳng.
  - Di chuyển công tắc tiết lưu đến vị trí chạy rỗi thấp.
  - Tắt hệ dẫn động PTO.
  - Đảm bảo lực kéo ở vị trí tự do (về số 0).
  - Gài phanh tay.
  - Tắt động cơ bộ kéo và rút chìa khóa.
  - Chờ cho tất cả các bộ phận đang chuyển động dừng lại.
  - Chờ cho các bộ phận của máy nguội trước khi tiến hành bảo trì.
- Chỉ thực hiện những hướng dẫn bảo trì được mô tả trong hướng dẫn sử dụng này. Nếu cần sửa chữa lớn hoặc nếu cần hỗ trợ, vui lòng liên hệ với nhà phân phối Toro được ủy quyền.
- Đảm bảo máy ở trong điều kiện vận hành an toàn bằng cách xoáy chặt các loại đai ốc, bu lông và vít.
- Nếu có thể, không thực hiện bảo trì trong khi động cơ đang chạy. Không lại gần các bộ phận đang chuyển động.
- Không kiểm tra hoặc điều chỉnh độ căng xích khi động cơ bộ kéo đang chạy.
- Hãy cẩn thận nhả áp lực của các bộ phận có năng lượng dự trữ.
- Đỡ máy bằng các khối hoặc giá kệ khi làm việc bên dưới máy. Không bao giờ dựa vào hệ thống thủy lực để nâng đỡ máy.
- Kiểm tra bu lông gắn răng mỗi ngày để đảm bảo chúng đã được siết chặt theo thông số kỹ thuật.
- Đảm bảo tất cả các bộ phận bảo vệ được lắp đặt và mui máy đã đóng chắc chắn sau khi bảo trì hoặc điều chỉnh máy.
- Để đảm bảo máy hoạt động an toàn, tối ưu, chỉ sử dụng các phụ tùng thay thế chính hãng của Toro. Các phụ tùng thay thế của các nhà sản xuất khác có thể gây nguy hiểm và việc sử dụng chúng có thể làm mất hiệu lực bảo hành của sản phẩm.

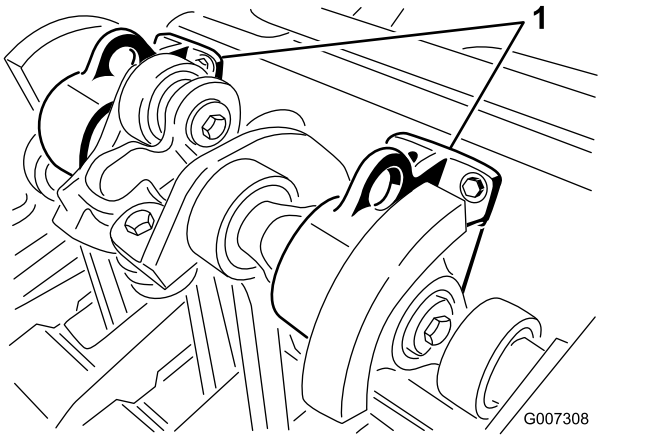
Kích nâng Máy

⚠ THẬN TRỌNG

Nếu máy không được nâng lên đúng cách bằng các khối hoặc con đội kê, máy có thể di chuyển hoặc đổ, dẫn đến chấn thương cá nhân.

- **Đảm bảo máy được đặt trên bề mặt cứng, bằng phẳng chẳng hạn như sàn bê tông. Luôn luôn chặn lốp xe bộ kéo.**
- **Trước khi nâng máy, tháo tất cả các bộ gá có thể ảnh hưởng đến việc nâng máy an toàn và đúng cách.**
- **Khi đổi bộ gá hoặc tiến hành các bảo dưỡng khác, hãy sử dụng đúng các khối, tời hoặc kích nâng.**
- **Dùng con đội kê hoặc các khối gỗ chắc chắn để nâng đỡ máy.**

Lưu ý: Nếu có thể, hãy sử dụng tời để nâng phần sau máy lên. Sử dụng các khoen trong vỏ vòng bi đầu lấy lõi làm điểm gắn tời (Hình 27).



Hình 27

1. Khoen nâng

Bôi mỡ Vòng bi và Ống lót

Khoảng thời gian Dịch vụ: 50 giờ một lần

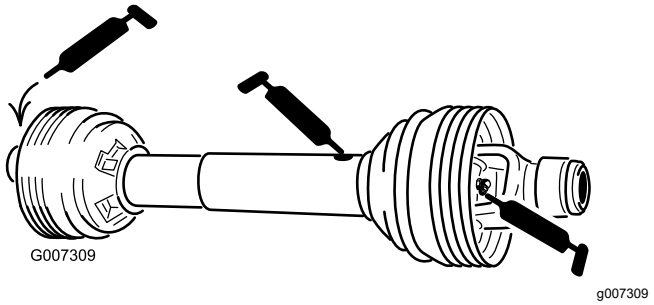
Vòng bi hoạt động chính của máy có phớt dầu trọn đời và không cần bảo trì hoặc bôi trơn. Điều này làm giảm thiểu số lần bảo trì cần thiết và loại bỏ nguy cơ mỡ hoặc dầu bị rơi ra sân cỏ.

Có những núm tra mỡ cần phải bôi trơn bằng mỡ SAE đa năng có nhiệt độ cao và hiệu suất áp suất (EP) cao hoặc mỡ SAE đa năng gốc lithium.

Quan trọng: **Bôi trơn núm ngay sau mỗi lần rửa bất kể khoảng cách thời gian được liệt kê.**

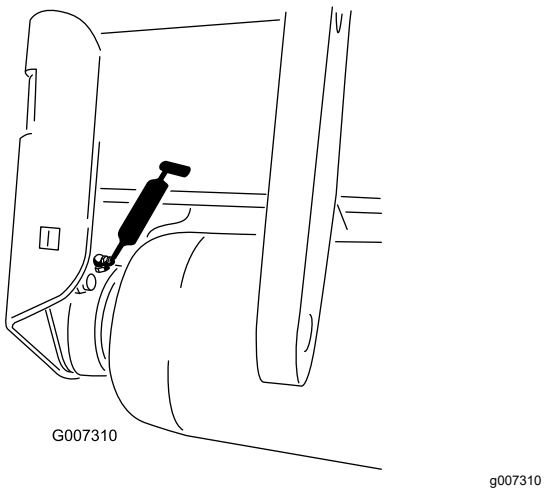
Bôi mỡ máy ở những vị trí sau:

Trục truyền động hệ dẫn động PTO (3) (Hình 28)



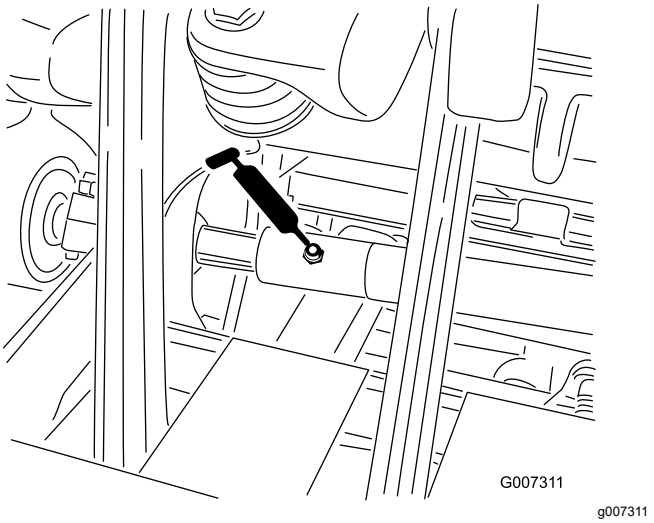
Hình 28

Vòng bi roller (ProCore 864: 2; ProCore 1298: 4) (Hình 29)



Hình 29

Vòng bi trục truyền động (ProCore 864: 1; ProCore 1298: 2) (Hình 30)



Hình 30

Quan trọng: **Vòng bi rất hiếm khi bị hỏng do các khiếm khuyết trong vật liệu hoặc tay nghề. Lý do hỏng phổ biến nhất là do độ ẩm và chất bẩn lọt qua các phớt dầu bảo vệ. Những vòng bi được bôi mỡ dựa vào việc bảo dưỡng thường xuyên để loại bỏ các mảnh vụn có hại ra khỏi khu vực vòng bi. Những vòng bi phớt dầu dựa vào việc đổ đầy mỡ đặc biệt lúc đầu và phớt dầu tích hợp mạnh mẽ để giữ cho các chất bẩn và hơi ẩm không vào trong các bộ phận lăn.**

Vòng bi phớt dầu không cần phải bôi trơn hay bảo trì ngắn hạn. Việc sử dụng các vòng bi phớt dầu sẽ giảm thiểu công sức bảo dưỡng định kỳ và giảm tỉ lệ làm hư hỏng sân cỏ do nhiễm mỡ. Kiểm tra tình trạng vòng bi và tình trạng nguyên vẹn của phớt dầu định kỳ để tránh thời gian dừng máy. Kiểm tra các vòng bi phớt dầu theo mùa và thay thế nếu bị hư hỏng hoặc mòn. Kiểm tra để chắc chắn vòng bi không tạo nhiệt cao, phát ra tiếng ồn, rung quá mức hay rỉ sét; vòng bi phải vận hành trơn tru.

Do điều kiện vận hành mà các vòng bi/sản phẩm phớt dầu này phải chịu tác động (tức là cát, hóa chất cỏ, nước, va đập, v.v.) những bộ phận này được xem là các bộ phận hao mòn bình thường. Những vòng bi bị hỏng không phải do khiếm khuyết về vật liệu hoặc tay nghề thường sẽ không được bảo hành.

Lưu ý: Tuổi thọ vòng bi có thể bị quy trình rửa không đúng cách ảnh hưởng xấu. Không rửa máy khi còn nóng và tránh phun áp suất cao hoặc khối lượng lớn vào vòng bi.

Những vòng bi mới thường đẩy một số mỡ ra khỏi phớt dầu trên máy mới. Mỡ bị đẩy ra chuyển sang màu đen do chứa mảnh vụn và không phải do nhiệt độ quá cao. Lau sạch mỡ thừa trên phớt dầu này sau 8 tiếng đầu tiên. Khu vực xung quanh mép phớt dầu sẽ luôn có vẻ ẩm ướt. Điều này sẽ không ảnh hưởng đến tuổi thọ vòng bi mà sẽ giữ cho mép phớt dầu luôn được bôi trơn.

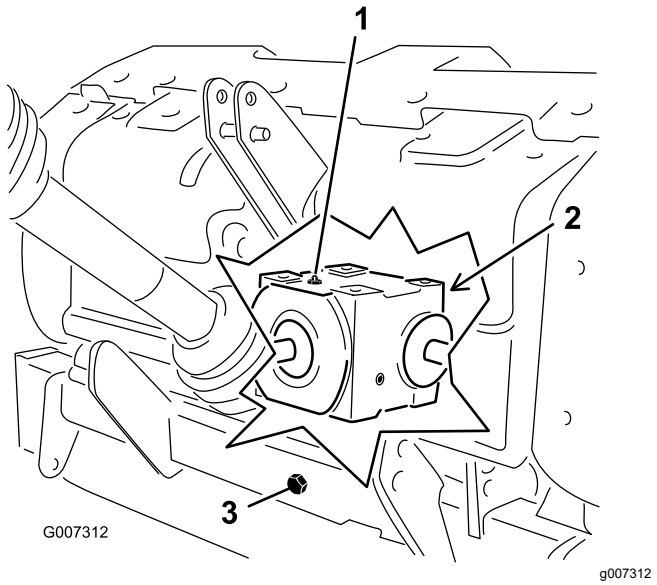
Thay vòng bi đầu lấy lõi mỗi 500 giờ. Nhà phân phối của bạn có bán một bộ công cụ bảo dưỡng vòng bi có thể bao phủ hoàn toàn đầu lấy lõi.

Kiểm tra Bôi trơn của hộp số

Khoảng thời gian Dịch vụ: 100 giờ một lần

Hộp số được đổ đầy dầu hộp số 80W-90 hoặc tương đương. Để hộp số nguội trước khi kiểm tra bôi trơn.

1. Lau sạch mảnh vụn từ nút miệng rót và kiểm tra nút để tránh nhiễm bẩn.
2. Tháo nút kiểm tra ra khỏi hộp số (Hình 31).



Hình 31

1. Nút miệng rót
2. Nút kiểm tra (phía sau hộp số)
3. Nút xả

3. Đảm bảo mức dầu ngập đến đáy của lỗ nút kiểm tra trên hộp số (Hình 31).
4. Nếu mức dầu thấp, tháo nút miệng rót ra khỏi hộp số và thêm dầu theo yêu cầu.
5. Lắp đặt nút.

Thay Dầu mỡ bôi trơn Hộp số

Khoảng thời gian Dịch vụ: Sau 8 giờ đầu tiên

250 giờ một lần

Hộp số được đổ đầy dầu hộp số 80W-90 hoặc tương đương.

1. Lau sạch mảnh vụn khỏi nút miệng rót và nắp xả để tránh nhiễm bẩn (Hình 31).
2. Tháo nút miệng rót để thoát khí.
3. Đặt khay xả dầu dưới ống xả và tháo nắp xả.

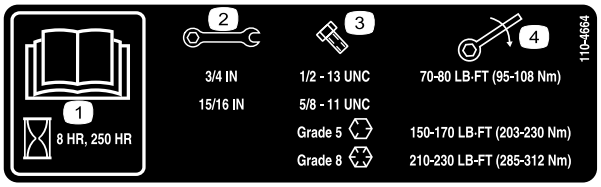
   Lưu ý: Độ nhớt cao của dầu nguội kéo dài thời gian xả (khoảng 30 phút).
4. Khi dầu đã xả hết, hãy lắp nắp xả.
5. Đổ đầy 1650 ml dầu bánh răng 80W-90 chất lượng cao vào hộp số.
6. Lắp nút miệng rót.
7. Kiểm tra mức dầu.

Kiểm tra Mô-men xoắn của Chốt hãm Đầu lấy lõi

Khoảng thời gian Dịch vụ: Sau 8 giờ đầu tiên

250 giờ một lần

Sau 8 giờ sử dụng đầu tiên, hãy kiểm tra chốt hãm của đầu lấy lõi để đảm bảo duy trì mô-men xoắn chính xác. Các yêu cầu về mô-men xoắn của chốt hãm được liệt kê trên nhãn mác dịch vụ tham khảo bên dưới và nằm ở đầu lấy lõi.



decal110-4664

Hình 32

1. Đọc *Hướng dẫn Vận hành.*
2. Kích thước cờ lê
3. Kích thước bu lông
4. Mô-men xoắn

Kiểm tra Dây đai

Khoảng thời gian Dịch vụ: Hàng năm

(Các) dây đai truyền động trong máy có độ bền cao. Tuy nhiên, việc tiếp xúc thường xuyên với bức xạ UV, ozon hoặc tiếp xúc ngẫu nhiên với hóa chất có thể làm giảm chất lượng hợp chất cao su theo thời gian và dẫn đến hao mòn sớm hoặc tổn hao vật liệu (tức là đứt đoạn).

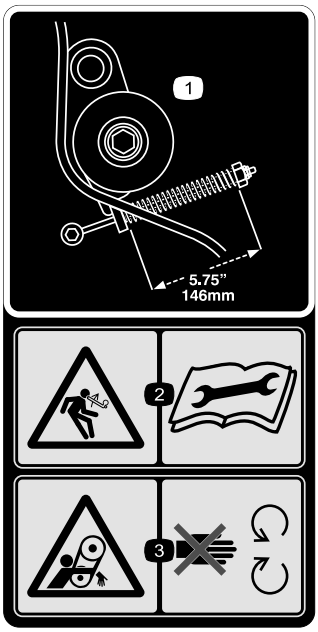
Việc kiểm tra dây đai hàng năm rất được khuyến nghị để tìm các dấu hiệu hao mòn, vết nứt quá mức trên đệm, hoặc các mảnh vụn lớn mắc kẹt vào để thay thế khi cần.

Điều chỉnh Độ căng Dây đai

Khoảng thời gian Dịch vụ: Trước mỗi lần sử dụng hoặc hàng ngày

Đảm bảo dây đai được căng đúng cách để máy hoạt động chính xác và tránh bị hao mòn không cần thiết.

1. Kiểm tra xem độ căng dây đai đã thích hợp chưa bằng cách nén lò xo cần căng đến chiều dài 146 mm; tham khảo Hình 33.

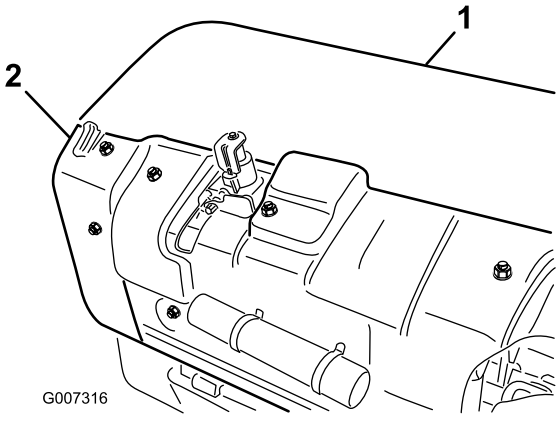


decal110-4667

Hình 33

1. Chiều dài lò xo
2. Nguy cơ của năng lượng dự trữ—đọc *Hướng dẫn Vận hành*.
3. Nguy cơ bị vướng, dây đai—tránh xa các bộ phận đang chuyển động.

2. Điều chỉnh độ căng dây đai như sau:
   A. Tháo nắp đầu lấy lõi phía sau (Hình 34).

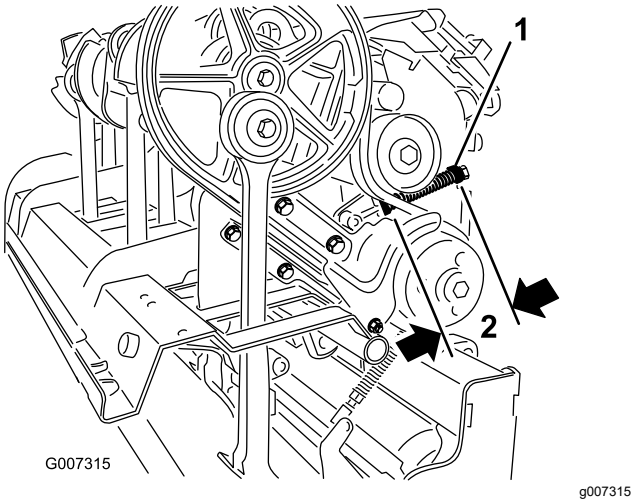


g007316

Hình 34

1. Nắp đầu lấy lõi phía sau
2. Tấm chắn ròng rọc

   B. Tháo bu lông gắn tấm chắn ròng rọc và tháo tấm chắn (Hình 34).
   C. Nới lỏng êcu hãm siết chặt đĩa hãm lò xo (Hình 35).



Hình 35

1. Đĩa hãm lò xo
2. 146 mm

D. Điều chỉnh đĩa hãm lò xo để đạt được chiều dài lò xo nén cần thiết (Hình 35).

E. Siết chặt êcu hãm vào đĩa hãm lò xo để khóa điều chỉnh.

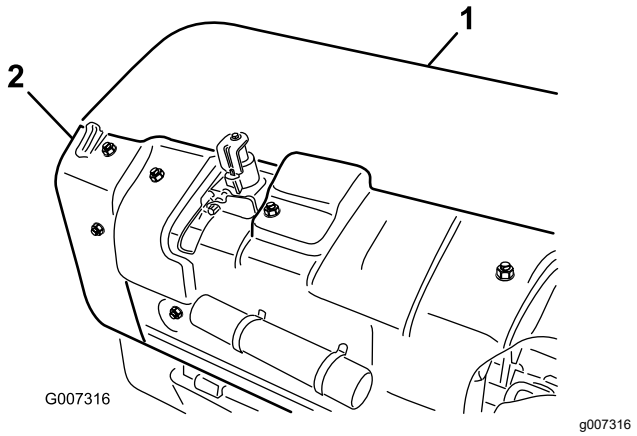
F. Lắp đặt tấm chắn ròng rọc và nắp đầu lấy lõi.

Thay Dây đai Truyền động

Lưu ý: Bạn **không** cần tháo tay đòn dập bên ngoài để thay dây đai truyền động.

Tháo Dây đai

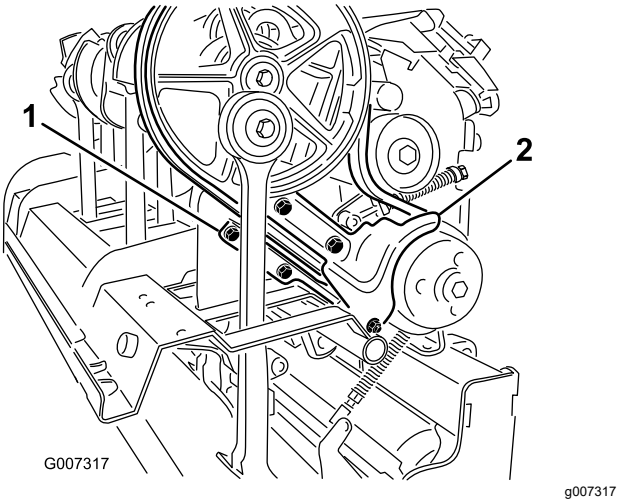
1. Tháo nắp đầu lấy lõi phía sau (Hình 36).



Hình 36

1. Nắp đầu lấy lõi phía sau
2. Tấm chắn ròng rọc

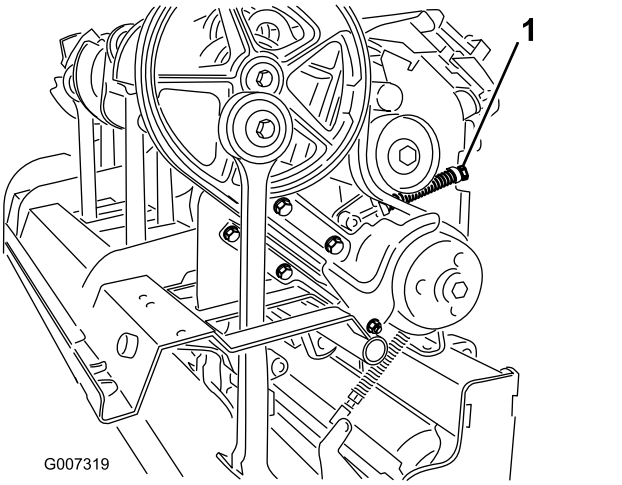
2. Tháo bu lông gắn tấm chắn ròng rọc và tháo tấm chắn (Hình 36).
3. Tháo các chốt hãm siết chặt tấm ngăn đất và tấm ngăn dây đai dưới (Hình 37). Tháo tấm ngăn đất và tấm ngăn dây đai dưới.



Hình 37

1. Tấm ngăn dây đai dưới
2. Tấm ngăn đất

4. Để nhả độ căng của lò xo cần căng, hãy nới lỏng êcu hãm siết chặt đĩa hãm lò xo (Hình 38) và xoay đĩa hãm lò xo.



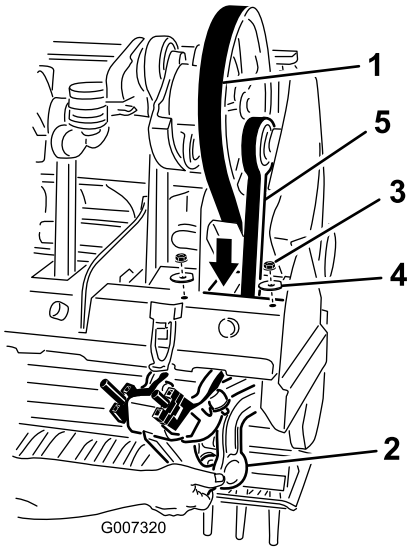
Hình 38

1. Êcu hãm của đĩa hãm lò xo

⚠ THẬN TRỌNG

Lò xo đang căng, cẩn thận khi điều chỉnh hoặc tháo.

5. Nới lỏng và tháo 2 êcu hãm và vòng đệm siết chặt bộ giảm chấn liên kết quay cho tay đòn dập số 1 (Hình 39).



g007320

Hình 39

1. Dây đai truyền động
2. Bộ giảm chấn liên kết quay
3. Đai ốc
4. Vòng đệm
5. Tay đòn dập số 1

6. Hạ thấp bộ giảm chấn liên kết quay khỏi khung đầu lấy lõi.
7. Luồn dây đai truyền động xuống qua khung đầu lấy lõi và xung quanh đầu dưới của tay đòn dập số 1 (Hình 39).

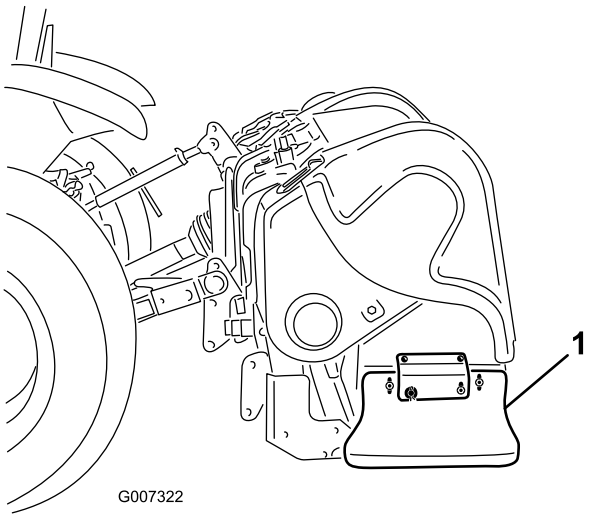
Lắp đặt Dây đai

1. Luồn dây đai truyền động mới xung quanh đầu dưới của tay đòn dập số 1 và lên trên qua khung đầu lấy lõi.
2. Đặt đai truyền động lên ròng rọc quay, dưới cụm cần căng và trên ròng rọc dẫn động.
3. Nâng bộ giảm chấn liên kết quay cho cánh tay đòn #1 lên đến khung đầu lấy lõi. Đảm bảo rằng các vòng chêm của bộ giảm chấn được lắp đặt ở vị trí giống như khi tháo ra.
4. Siết chặt bộ giảm chấn liên kết quay vào đầu lấy lõi bằng 2 vòng đệm và êcu hãm đã được tháo ra trước đó.
5. Lắp đặt và điều chỉnh ròng rọc cần căng của dây đai và điều chỉnh nó đến độ căng thích hợp.
6. Lắp đặt tấm chắn đất và tấm chắn dây đai dưới. Điều chỉnh tấm chắn dưới để đảm bảo khoảng sáng với dây đai.
7. Lắp đặt ròng rọc và nắp đầu lấy lõi.

Điều chỉnh Tấm chắn bên

Các tấm chắn bên đầu lấy lõi nên được điều chỉnh để đáy cách sân cỏ từ 25 đến 38 mm trong khi sục khí.

1. Nới lỏng bu lông và đai ốc siết chặt tấm chắn bên vào khung (Hình 40)



g007322

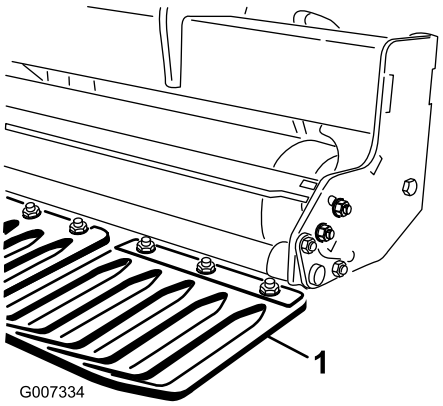
Hình 40

1. Tấm chắn bên

2. Điều chỉnh tấm chắn bên lên hoặc xuống để siết chặt các đai ốc.

Thay Bộ phận bảo vệ Sân cỏ

Mọi bộ phận bảo vệ sân cỏ (Hình 41) phải được thay nếu bị hỏng hoặc mòn đến độ dày mỏng hơn ¼ inch. Bộ phận bảo vệ sân cỏ có thể móc và làm rách sân cỏ, gây ra hư hỏng ngoài ý muốn.



g007334

Hình 41

1. Bộ phận bảo vệ sân cỏ

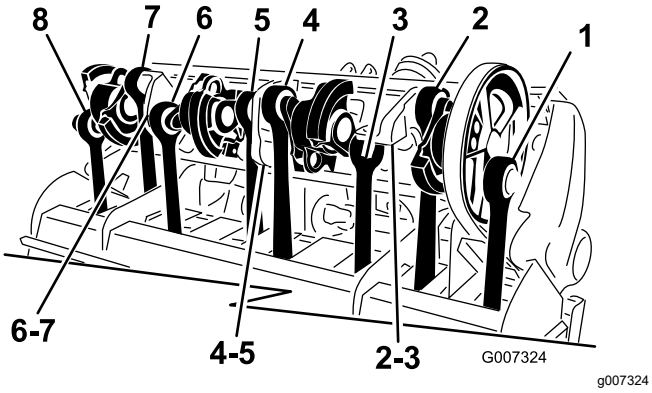
Tính toán thời gian Đầu lấy lõi

Thiết kế đầu lấy lõi đồng bộ của máy mang đến khả năng vận hành trơn tru hàng đầu trong ngành trong khi vẫn tính toán được thời gian.

ProCore 864 (Hình 42)

Mỗi cặp tay đòn quay được nối với nhau thông qua một vỏ vòng bi được đặt thời gian cách nhau 180 độ (tức là các vị trí tay đòn quay 1-2, 3-4, 5-6, 7-8). Các cặp liền kề đều được thiết lập cùng một thời gian trong khi cặp sau đó sẽ trễ hơn 120 độ. Các cặp đúc khớp nối giống nhau được sử dụng giữa tất cả các cặp liền kề (tức là vị trí khớp nối 2-3, 4-5, 6-7). Để giảm độ rung khi vận hành hơn nữa, 2 đối trọng được thêm vào ở vị trí số 1 trên ròng rọc và vị trí số 8.

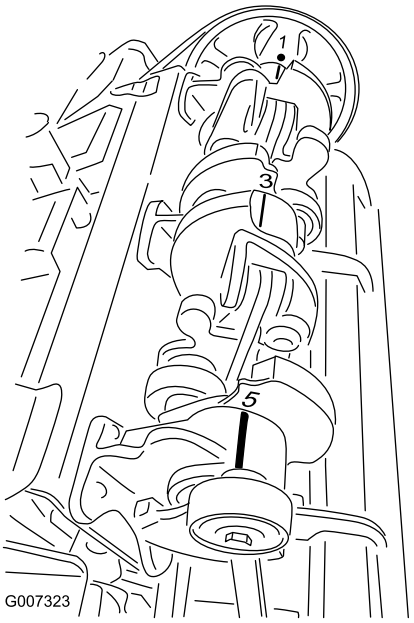
Lưu ý: Các con số được đúc trên tay đòn quay **không** khớp với dấu chỉ báo nâng trên vỏ vòng bi dành cho máy ProCore 864.



Hình 42

ProCore 1298 (Hình 43)

Bộ phận này bao gồm 2 đầu lấy lõi độc lập với 6 tay đòn mỗi đầu. Thời gian của một trong hai đầu lấy lõi không phụ thuộc vào đầu lấy lõi liền kề với nó. Dấu thời gian có thể dễ dàng xác định bằng các con số được đúc trên các khối đúc tay đòn quay và bộ định vị nâng trên vỏ vòng bi. Tay đòn #1 luôn khởi động cùng với ròng rọc dẫn động.



Hình 43

Tháo Máy khỏi Bộ kéo

Quan trọng: **Tham khảo hướng dẫn sử dụng trục truyền động hệ dẫn động PTO để biết thêm thông tin về vận hành và an toàn.**

Lưu ý: Bạn có thể cất giữ máy trên giá kệ ở những kệ kê hàng vận chuyển ban đầu.

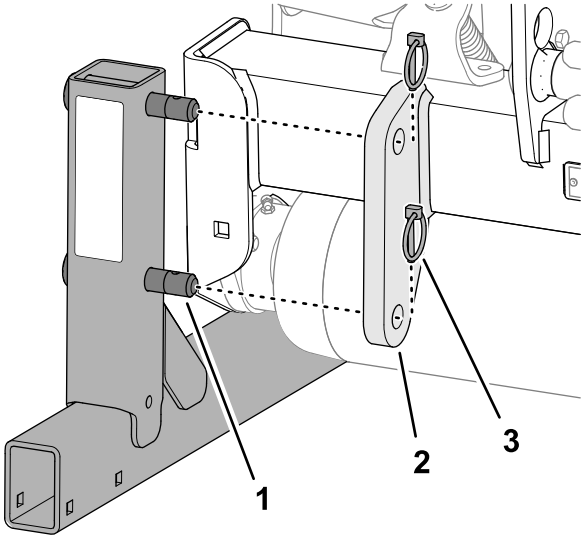
Chuẩn bị Máy và Bộ kéo

Đỗ máy và bộ kéo trên bề mặt phẳng, tắt hệ dẫn động PTO, gài phanh tay, tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ cho tất cả các bộ phận đang chuyển động dừng lại trước khi rời vị trí vận hành.

Lắp ráp Máy vào Giá kệ

Máy ProCore 864

1. Lắp ráp chốt giá kệ qua các lỗ trên giá chân đế của khung móc (Hình 44).



g333377

Hình 44

1. Chốt (giá kệ)
2. Giá chân đế (khung cầu móc—máy)
3. Chốt giữ bánh xe

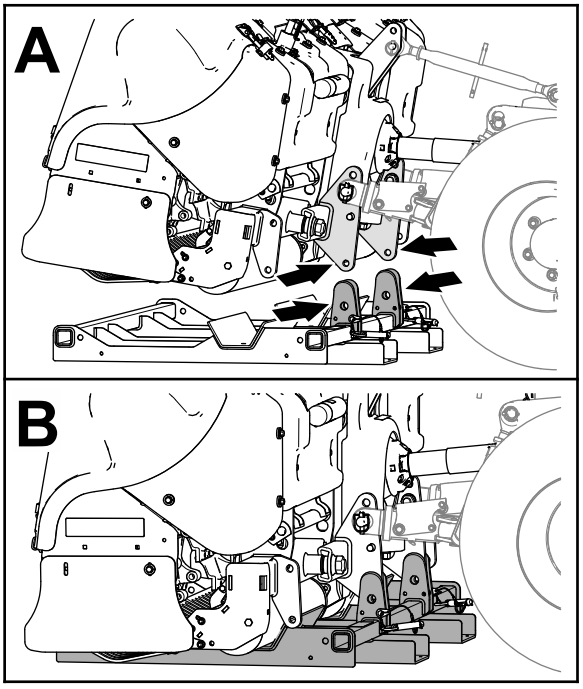
2. Siết chặt chốt giá kệ vào giá chân đế bằng hai chốt giữ bánh xe (Hình 44).
3. Lặp lại bước 1 và 2 ở mặt đối diện của máy.
4. Từ từ hạ máy xuống đến khi giá kệ chạm đất.

Lắp ráp Máy vào Giá kệ

Máy ProCore 1298

Lưu ý: Giá kệ nặng khoảng 85 kg.

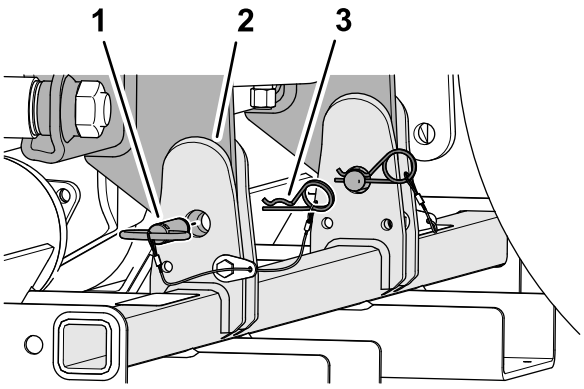
1. Căn chỉnh các tấm đỡ của giá kệ với giá chân đế trên khung móc của máy (Hình 45)



g333403

Hình 45

2. Hạ máy thấp xuống giá kệ đến khi các lỗ trên chân đế thẳng hàng với các lỗ trên giá chân đế của cầu móc (Hình 45).
3. Siết chặt giá kệ vào máy bằng 2 chốt giá kệ và 2 kẹp ghim (Hình 46).



g333404

Hình 46

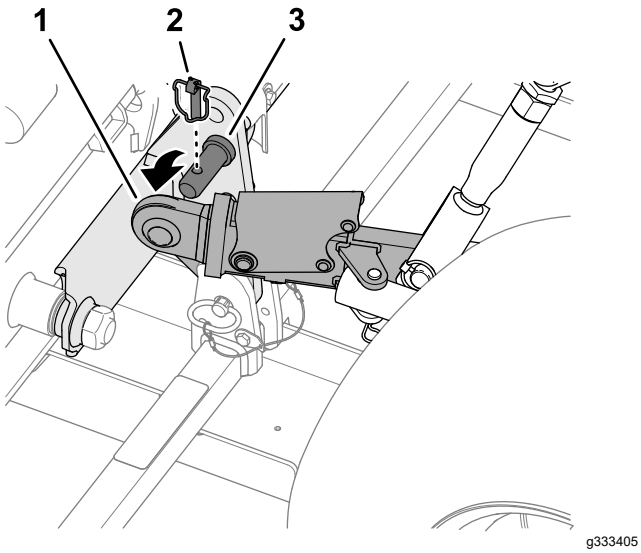
1. Chốt giá kệ
2. Tấm đỡ (giá kệ)
3. Kẹp ghim

4. Từ từ hạ máy xuống đến khi máy tiếp xúc với giá kệ.

Ngắt kết nối Máy và Bộ kéo

1. Tháo 2 chốt giữ bánh xe và trượt tay đòn liên kết dưới khỏi chốt cầu móc của máy (Hình 47).

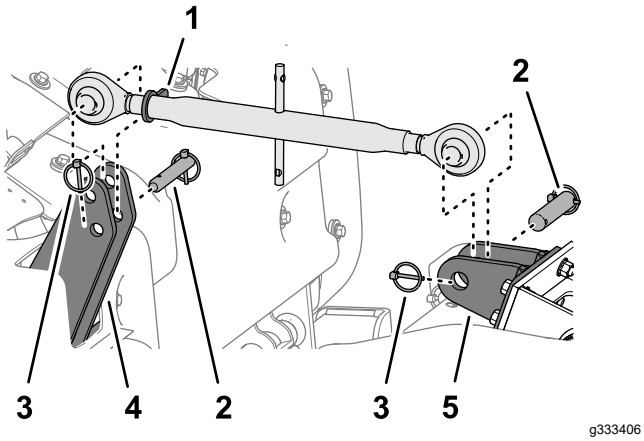
   Giữ lại các chốt giữ bánh xe với máy.



Hình 47

1. Tay đòn liên kết dưới
2. Chốt giữ bánh xe
3. Chốt cầu móc (máy)

2. Nới lỏng các êcu hãm (Hình 48) và xoay liên kết điều chỉnh phía trên để nhả độ căng giữa máy và bộ kéo.



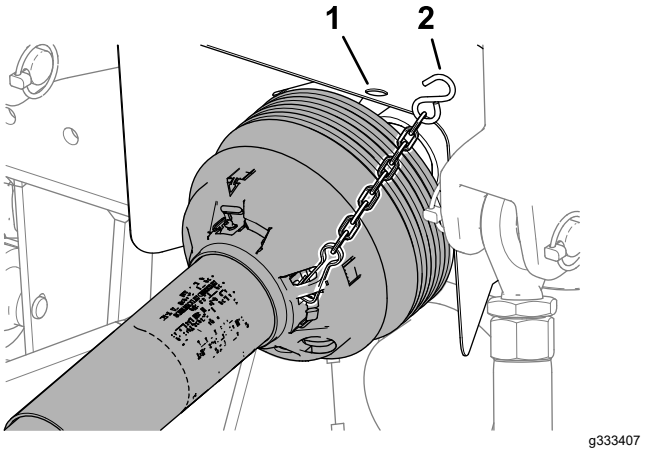
Hình 48

1. Êcu hãm (liên kết điều chỉnh trên)
2. Chốt liên kết
3. Chốt giữ bánh xe
4. Tấm cầu móc trên
5. Giá liên kết trên (bộ kéo)

3. Tháo chốt giữ bánh xe và chốt liên kết siết chặt đầu liên kết điều chỉnh trên vào tấm cầu móc trên của máy (Hình 48).
4. Tháo chốt giữ bánh xe và chốt liên kết siết chặt đầu liên kết điều chỉnh trên vào giá liên kết của bộ kéo (Hình 48).

   Lưu ý: Giữ lại chốt giữ bánh xe và chốt liên kết trên với máy.

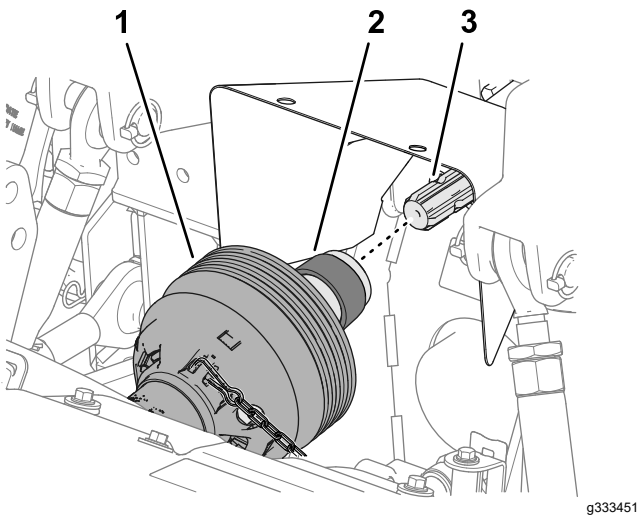
5. Ngắt kết nối xích tấm chắn an toàn (Hình 49) từ hệ dẫn động PTO của bộ kéo (chỉ áp dụng với CE).



Hình 49

1. Tấm chắn trục hệ dẫn động PTO (bộ kéo)
2. Xích tấm chắn an toàn

6. Kéo vòng đai khóa trở lại để ngắt kết nối trục truyền động hệ dẫn động PTO và trục đầu ra hệ dẫn động PTO trên bộ kéo.

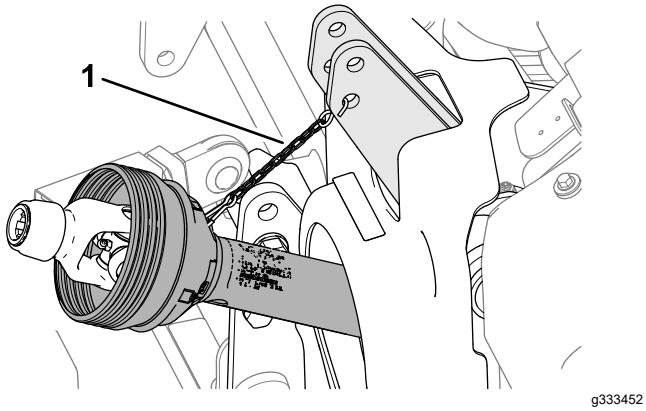


Hình 50

1. Bộ phận bảo vệ trục truyền động
2. Vòng đai khóa
3. Trục đầu ra hệ dẫn động PTO

7. Trượt trục truyền động hệ dẫn động PTO về phía sau và tháo ra khỏi bộ kéo.
8. Sử dụng xích tấm chắn an toàn để đỡ trục truyền động hệ dẫn động PTO bằng cách lắp ráp xích giữa tấm chắn hệ dẫn động PTO và máy (Hình 51).

   Lưu ý: Việc đỡ trục truyền động hệ dẫn động PTO khiến nó không chạm đất.



Hình 51

1. Xích tấm chắn an toàn

Cất giữ

An toàn khi Cất giữ

- Trước khi điều chỉnh, làm sạch, cất giữ hay sửa chữa máy, hãy đỗ máy trên bề mặt phẳng, gài phanh tay của máy kéo, tắt động cơ, rút chìa khóa và chờ máy dừng tất cả mọi chuyển động lại trước khi rời khỏi máy kéo.
- Cất giữ máy trên giá kệ trên bề mặt bằng phẳng và chắc chắn để máy không bị lún hoặc lật.
- Cất giữ máy ở khu vực không có hoạt động của con người.
- Không cho trẻ em chơi đùa trên hoặc xung quay máy đã cất giữ.

Bảo quản Máy

Vào cuối mùa sục khí hoặc khi máy đã được bảo quản trong thời gian dài, hãy thực hiện quy trình sau:

1. Làm sạch mọi chất hoặc mỡ tích tụ trên máy hoặc các bộ phận chuyển động.
2. Tháo và làm sạch răng. Phủ dầu lên các răng để ngăn rỉ sét trong khi bảo quản.
3. Mở mui máy và làm sạch bên trong máy.
4. Bôi trơn tất cả núm tra mỡ.
5. Cất giữ máy trên giá kệ đã được cung cấp trên một bề mặt cứng, khô.
6. Đỡ trục truyền động hệ dẫn động PTO lên vị trí cất giữ bằng dây buộc để tránh bị hư hỏng, hoặc tháo hệ dẫn động PTO và cất giữ dưới mui để giảm thiểu sự ăn mòn.
7. Sơn roller và sơn lại những vết trầy xước trên bề mặt sơn.
8. Thay thế các nhãn dán bị thiếu hoặc hư hỏng.
9. Cất giữ máy trong một tòa nhà khô ráo, an toàn. Khi bảo quản máy trong nhà, bạn sẽ đỡ mất công sức bảo trì, giữ cho máy có tuổi thọ hoạt động lâu hơn và tăng giá trị còn lại của máy. Nếu không thể bảo quản máy trong nhà, hãy phủ bạt nặng hoặc vải dầu lên máy và cố định thật chặt.

Lưu ý:

Lưu ý:

Thông báo về Quyền riêng tư của EEA/Vương quốc Anh

Toro Sử dụng Thông tin Cá nhân của Bạn

Công ty Toro (“Toro”) tôn trọng quyền riêng tư của bạn. Khi bạn mua sản phẩm của chúng tôi, chúng tôi có thể thu thập một số thông tin cá nhân nhất định về bạn, có thể là trực tiếp từ bạn hoặc thông qua công ty hoặc đại lý Toro tại địa phương của bạn. Toro sử dụng thông tin này để thực hiện các nghĩa vụ theo hợp đồng - chẳng hạn như đăng ký bảo hành cho bạn, xử lý yêu cầu bảo hành của bạn hoặc liên hệ với bạn trong trường hợp thu hồi sản phẩm - và cho các mục đích kinh doanh hợp pháp - chẳng hạn như đánh giá mức độ hài lòng của khách hàng, cải thiện sản phẩm của chúng tôi hoặc cung cấp cho bạn thông tin sản phẩm có thể được quan tâm. Toro có thể chia sẻ thông tin của bạn với các công ty con, chi nhánh, đại lý hoặc các đối tác kinh doanh khác của chúng tôi liên quan đến những hoạt động này. Chúng tôi cũng có thể tiết lộ thông tin cá nhân khi pháp luật yêu cầu hoặc liên quan đến mua bán, sáp nhập doanh nghiệp. Chúng tôi sẽ không bao giờ bán thông tin cá nhân của bạn cho bất kỳ công ty nào khác vì mục đích tiếp thị.

Lưu giữ Thông tin Cá nhân của bạn

Toro sẽ lưu giữ thông tin cá nhân của bạn miễn là thông tin có liên quan cho các mục đích trên và phù hợp với các yêu cầu pháp lý. Để biết thêm thông tin về thời hạn lưu giữ hiện hành, vui lòng liên hệ legal@toro.com.

Cam kết Bảo mật của Toro

Thông tin cá nhân của bạn có thể được xử lý ở Hoa Kỳ hoặc một quốc gia khác có thể có luật bảo vệ dữ liệu ít nghiêm ngặt hơn quốc gia mà bạn đang cư trú. Bất cứ khi nào chúng tôi chuyển giao thông tin của bạn ra bên ngoài quốc gia mà bạn đang cư trú, chúng tôi sẽ thực hiện các bước theo yêu cầu pháp lý để đảm bảo các biện pháp bảo vệ được áp dụng phù hợp nhằm bảo vệ thông tin của bạn và đảm bảo thông tin đó được xử lý bảo mật.

Truy cập và Sửa lỗi

Bạn có thể có quyền sửa hoặc xem xét dữ liệu cá nhân của mình, hoặc phản đối hoặc hạn chế việc xử lý dữ liệu của bạn. Để thực hiện điều đó, vui lòng liên hệ với chúng tôi qua email theo địa chỉ legal@toro.com. Nếu bạn lo ngại về cách mà Toro đã xử lý thông tin của bạn, chúng tôi khuyến khích bạn nêu vấn đề này trực tiếp với chúng tôi. Xin lưu ý rằng cư dân Châu Âu có quyền khiếu nại lên Cơ quan Bảo vệ Dữ liệu của bạn.

Thông tin Cảnh báo của Dự luật California 65

Cảnh báo này là gì?

Bạn có thể thấy một sản phẩm được bán có nhãn cảnh báo như sau:

CẢNH BÁO: Ung thư và Tác hại đến Hệ sinh sản—www.p65Warnings.ca.gov.

Dự luật 65 là gì?

Dự luật 65 áp dụng cho bất kỳ công ty nào hoạt động ở California, bán sản phẩm ở California, hoặc sản xuất các sản phẩm có thể được bán hoặc đưa vào California. Dự luật yêu cầu Thống đốc California duy trì và công bố danh sách hóa chất được biết là gây ung thư, dị tật bẩm sinh và/hoặc có hại đến hệ sinh sản khác. Danh sách được cập nhật hàng năm và bao gồm hàng trăm loại hóa chất được tìm thấy trong nhiều vật dụng hàng ngày. Mục đích của Dự luật 65 là thông báo cho công chúng về việc phơi nhiễm với những hóa chất này.

Dự luật 65 không cấm bán các sản phẩm có chứa những hóa chất này nhưng thay vào đó, yêu cầu phải có cảnh báo trên bất kỳ sản phẩm, bao bì sản phẩm hoặc tài liệu nào có sản phẩm. Hơn nữa, cảnh báo theo Dự luật 65 không có nghĩa là sản phẩm vi phạm bất kỳ tiêu chuẩn hoặc yêu cầu về an toàn sản phẩm nào. Trên thực tế, chính quyền California đã làm rõ rằng cảnh báo theo Dự luật 65 “không giống như quyết định của cơ quan quản lý về việc sản phẩm là “an toàn” hay “không an toàn”.” Nhiều hóa chất trong số này đã được sử dụng trong các sản phẩm hàng ngày trong nhiều năm mà không ghi nhận bất kỳ tác hại nào. Để biết thêm thông tin, vui lòng truy cập https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Cảnh báo theo Dự luật 65 có nghĩa là công ty đã (1) đánh giá mức độ phơi nhiễm và kết luận rằng mức độ phơi nhiễm vượt quá “mức rủi ro không đáng kể”; hoặc (2) chọn đưa ra cảnh báo dựa trên hiểu biết của mình về sự hiện diện của một loại hóa chất nằm trong danh sách cấm mà không cố gắng đánh giá mức độ phơi nhiễm.

Dự luật này có áp dụng ở mọi nơi không?

Cảnh báo theo Dự luật 65 chỉ được yêu cầu theo luật của California. Những cảnh báo này được nhìn thấy ở khắp California trong nhiều môi trường khác nhau, bao gồm nhưng không giới hạn ở các nhà hàng, cửa hàng tạp hóa, khách sạn, trường học và bệnh viện và trên nhiều loại sản phẩm. Ngoài ra, một số nhà bán lẻ đặt hàng trực tuyến và qua thư đưa ra các cảnh báo theo Dự luật 65 trên trang web hoặc trong danh mục của họ.

Cảnh báo của California so với giới hạn của liên bang như thế nào?

Các tiêu chuẩn của Dự luật 65 thường nghiêm ngặt hơn các tiêu chuẩn của liên bang và quốc tế. Có nhiều chất khác nhau yêu cầu phải có cảnh báo theo Dự luật 65 ở mức thấp hơn nhiều so với giới hạn hành động của liên bang. Ví dụ: tiêu chuẩn của Dự luật 65 đối với cảnh báo về chì là 0,5 µg/ngày, thấp hơn nhiều so với tiêu chuẩn của liên bang và quốc tế.

Tại sao tất cả các sản phẩm tương tự không có cảnh báo?

- Các sản phẩm được bán ở California yêu cầu phải dán nhãn theo Dự luật 65 trong khi các sản phẩm tương tự được bán ở những nơi khác thì không.
- Một công ty liên quan đến một vụ kiện theo Dự luật 65 có thể bị bắt buộc phải sử dụng cảnh báo theo Dự luật 65 cho các sản phẩm của mình theo thỏa thuận đạt được trong vụ kiện, nhưng các công ty khác sản xuất các sản phẩm tương tự có thể không có yêu cầu đó.
- Việc thực thi Dự luật 65 không có tính nhất quán.
- Các công ty có thể chọn không đưa ra cảnh báo vì họ kết luận rằng họ không bắt buộc phải thực hiện theo Dự luật 65; thiếu cảnh báo về sản phẩm không có nghĩa là sản phẩm đó không có các hóa chất được liệt kê ở các mức độ tương tự.

Tại sao Toro lại đưa cảnh báo này vào?

Toro đã chọn cung cấp cho người tiêu dùng càng nhiều thông tin càng tốt để họ có thể đưa ra quyết định sáng suốt về sản phẩm họ mua và sử dụng. Toro đưa ra cảnh báo trong một số trường hợp nhất định dựa trên kiến thức của mình về sự hiện diện của một hoặc nhiều hóa chất được liệt kê mà không đánh giá mức độ phơi nhiễm, vì không phải tất cả các hóa chất được liệt kê đều có các yêu cầu về giới hạn phơi nhiễm. Mặc dù mức độ phơi nhiễm của các sản phẩm của Toro có thể không đáng kể hoặc nằm trong phạm vi “rủi ro không đáng kể” nhưng Toro đã hết sức thận trọng khi chọn đưa ra các cảnh báo theo Dự luật 65. Hơn nữa, nếu Toro không đưa ra những cảnh báo này, Toro có thể bị Tiểu bang California hoặc các bên tư nhân đang tìm cách thực thi Dự luật 65 khởi kiện nên có thể sẽ phải chịu các hình phạt đáng kể.

Bảo hành Toro

Bảo hành giới hạn trong 2 năm

Điều kiện và Sản phẩm được Bảo hành

Công ty Toro và các chi nhánh, Công Ty Bảo hành Toro, tuân theo thỏa thuận giữa họ, cùng bảo hành sản phẩm Máy sục khí Hydroject hoặc ProCore Toro của bạn (sau đây được gọi là “Sản phẩm”) không có khiếm khuyết về vật liệu hoặc kỹ thuật trong hai năm hoặc 500 giờ hoạt động*, tùy theo điều kiện nào xảy ra trước. Chế độ bảo hành này được áp dụng cho tất cả các sản phẩm (tham khảo tuyên bố bảo hành riêng cho các sản phẩm này). Trong trường hợp đủ điều kiện bảo hành, chúng tôi sẽ sửa chữa Sản phẩm miễn phí cho bạn, bao gồm cả phí chẩn đoán, nhân công, phụ tùng và vận chuyển. Bảo hành này bắt đầu vào ngày Sản phẩm được giao cho người mua lẻ ban đầu.
* Sản phẩm được trang bị đồng hồ đo giờ.

Hướng dẫn Nhận Dịch vụ Bảo hành

Bạn có trách nhiệm thông báo cho Nhà phân phối Sản phẩm Thương mại hoặc Đại lý Sản phẩm Thương mại được Ủy quyền nơi mà bạn đã mua Sản phẩm ngay khi bạn cho là có đủ điều kiện để được bảo hành. Nếu bạn cần hỗ trợ khi xác định vị trí của Nhà phân phối Sản phẩm Thương mại hoặc Đại lý được Ủy quyền, hoặc nếu bạn có thắc mắc liên quan đến quyền hoặc trách nhiệm được bảo hành của mình, bạn có thể liên hệ với chúng tôi theo địa chỉ:

Phòng Dịch vụ Sản phẩm Thương mại
Công ty Bảo hành Toro
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
952–888–8801 hoặc 800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Trách nhiệm của Chủ sở hữu

Với tư cách là chủ sở hữu sản phẩm, bạn là người chịu trách nhiệm về bảo trì và điều chỉnh bắt buộc được nêu trong *Hướng dẫn Vận hành*. Việc không thực hiện bảo trì và điều chỉnh theo yêu cầu có thể là lý do khiến yêu cầu bảo hành bị từ chối.

Mục và Điều kiện Không được Bảo hành

Không phải tất cả các lỗi sản phẩm hoặc trục trặc xảy ra trong thời gian bảo hành đều là khiếm khuyết về vật liệu hoặc kỹ thuật. Chế độ bảo hành này không áp dụng cho những điểm sau đây:

- Lỗi sản phẩm do sử dụng các phụ tùng thay thế không phải của Toro, hoặc do lắp đặt và sử dụng các phụ kiện và sản phẩm bổ sung hoặc sửa đổi không mang thương hiệu Toro. Nhà sản xuất các mặt hàng này có thể cung cấp chương trình bảo hành riêng biệt.
- Lỗi sản phẩm do không thực hiện bảo trì và/hoặc điều chỉnh theo khuyến nghị. Không bảo trì đúng cách sản phẩm Toro theo quy trình bảo trì Khuyến nghị được liệt kê trong *Hướng dẫn Vận hành* có thể dẫn đến yêu cầu bảo hành bị từ chối.
- Lỗi sản phẩm do vận hành Sản phẩm một cách lạm dụng, cẩu thả hoặc thiếu thận trọng.
- Các phụ tùng bị tiêu hao qua quá trình sử dụng trừ khi phát hiện khiếm khuyết. Ví dụ về các phụ tùng bị tiêu hao hoặc được sử dụng hết trong quá trình vận hành thông thường của Sản phẩm bao gồm nhưng không giới hạn ở đệm phanh và lớp lót phanh, lớp lót ly hợp, lưỡi cắt, guồng xoắn, dao đỡ, răng, bugi, bánh xe đúc, lốp xe, bộ lọc, dây đai và một số bộ phận của máy phun xịt như màng, mắt phun và van một chiều, v.v.
- Lỗi do ảnh hưởng từ bên ngoài. Các lỗi được xem là lỗi do ảnh hưởng từ bên ngoài, bao gồm nhưng không giới hạn ở thời tiết, hoạt động bảo quản, ô nhiễm, sử dụng chất làm mát, chất bôi trơn, phụ gia, phân bón, nước hoặc hóa chất không được phê duyệt.
- Tiếng ồn, độ rung, hao mòn và xuống cấp thông thường.
- “Hao mòn” thông thường bao gồm nhưng không giới hạn ở hư hỏng ghế do mài mòn hoặc ăn mòn, bề mặt sơn bị mài mòn, nhãn mác hoặc cửa sổ bị trầy xước, v.v.

Phụ tùng

Phụ tùng được lên lịch thay thế theo bảo trì bắt buộc được bảo hành trong thời hạn tính đến thời gian thay thế theo lịch trình cho bộ phận đó. Các phụ tùng được thay thế theo chế độ bảo hành này được bảo hành trong thời hạn bảo hành sản phẩm ban đầu và trở thành tài sản của Toro. Toro sẽ đưa ra quyết định cuối cùng liệu có sửa chữa hay thay thế bất kỳ bộ phận hoặc bộ phận lắp ráp hiện có nào không. Toro có thể sử dụng các phụ tùng tái sản xuất để sửa chữa theo bảo hành.

Chi phí Bảo trì do Chủ sở hữu chi trả

Điều chỉnh động cơ, làm sạch và đánh bóng bôi trơn, thay các Mục và Điều kiện Không được bảo hành, bộ lọc, dung dịch làm mát và hoàn thành bảo trì theo khuyến nghị là một số dịch vụ thông thường mà các sản phẩm Toro yêu cầu chủ sở hữu chi trả.

Điều kiện Chung

Sửa chữa do Nhà phân phối hoặc Đại lý được Ủy quyền của Toro thực hiện là biện pháp khắc phục duy nhất của bạn theo chế độ bảo hành này.

Công ty Toro hoặc Công ty Bảo hành Toro không chịu trách nhiệm pháp lý về thiệt hại gián tiếp, ngẫu nhiên hoặc do hậu quả liên quan đến sử dụng Sản phẩm Toro được bảo hành, bao gồm mọi chi phí hoặc lệ phí cung cấp thiết bị hoặc dịch vụ thay thế trong thời gian hợp lý xảy ra sự cố hoặc không sử dụng trong khi chờ hoàn thành sửa chữa theo chế độ bảo hành này. Ngoại trừ bảo hành Hệ thống khí thải được đề cập dưới đây, nếu được áp dụng, ngoài ra sẽ không có bảo hành rõ ràng nào khác.

Tất cả các bảo hành ngầm định về khả năng thương mại và độ phù hợp cho việc sử dụng được giới hạn trong thời hạn của chế độ bảo hành rõ ràng này. Một số tiểu bang không cho phép loại trừ trách nhiệm đối với các thiệt hại ngẫu nhiên hoặc do hậu quả, hoặc không cho phép giới hạn về khoảng thời gian bảo hành ngầm định, do đó, các trường hợp loại trách nhiệm bảo hành và giới hạn nêu trên có thể không áp dụng cho bạn.

Chế độ bảo hành này cung cấp cho bạn các quyền pháp lý cụ thể và bạn cũng có thể có các quyền khác tùy theo từng tiểu bang.

Lưu ý về bảo hành động cơ:

Hệ thống Kiểm soát Khí thải trên Sản phẩm của bạn có thể được bảo hành theo yêu cầu đáp ứng bảo hành riêng do Cơ quan Bảo vệ Môi trường (EPA) của Hoa Kỳ và/hoặc Ban Tài nguyên Khí California (CARB) thiết lập. Giới hạn về số giờ nêu trên không áp dụng cho Bảo hành Hệ thống Kiểm soát Khí thải. Tham khảo Tuyên bố về Bảo hành Kiểm soát Khí thải Động cơ in trong *Hướng dẫn Vận hành* của bạn hoặc có trong tài liệu của nhà sản xuất động cơ để biết thêm chi tiết

Các Quốc gia Khác ngoài Hoa Kỳ hoặc Canada

Những khách hàng đã mua các sản phẩm Toro xuất khẩu từ Hoa Kỳ hoặc Canada cần phải liên hệ với Nhà phân phối (Đại lý) Toro của họ để nhận chính sách đảm bảo cho quốc gia, tỉnh hoặc tiểu bang của họ. Nếu bạn không hài lòng với dịch vụ của Nhà phân phối vì bất kỳ lý do nào, hoặc gặp khó khăn trong việc lấy thông tin đảm bảo, vui lòng liên hệ với Nhà nhập khẩu Toro. Nếu mọi cách khắc phục khác đều không thành công, bạn có thể liên hệ với chúng tôi tại Công ty Bảo hành Toro.



Count on it.